

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA

CURRICULUM NAȚIONAL

ГЕОГРАФИЯ

Clasele X-XII

- Curriculum disciplinar
- Ghid de implementare

Chișinău, 2020

CURRICULUM DISCIPLINAR

Aprobat:

- Consiliul Național pentru Curriculum, proces-verbal nr. 22 din 05.07.2019
- Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 906 din 17.07.2019

COORDONATORI:

- **Angela CUTASEVICI**, Secretar de Stat în domeniul educației, MECC
- **Valentin CRUDU**, dr., șef Direcție învățământ general, MECC, coordonator al managementului curricular
- **Corina LUNGU**, consultant principal, MECC, coordonator al grupului de lucru

EXPERȚI-COORDONATORI:

- **Vladimir GUȚU**, dr. hab., prof. univ., USM, expert-coordonator general
- **Rodica NEAGA**, dr., grad didactic superior, IPLT „Orizont”, Chișinău, expert-coordonator pe aria curriculară *Educație socioumanistică*

GRUPUL DE LUCRU:

- **Elena BEREGOI** (coordonator), grad didactic superior, IPLT „Mihail Kogălniceanu”, Chișinău
- **Svetlana AXÎNTI**, grad didactic superior, LCI „Prometeu-Prim”, Chișinău
- **Mariana JIOARĂ**, grad didactic superior, IPLT „Onisifor Ghibu”, Orhei
- **Raisa LAZARI**, grad didactic superior, IPLT „Aleksandr Pușkin”, Chișinău
- **Elena SOCHIRCĂ**, dr., conf. univ., US Tiraspol
- **Vitalie SOCHIRCĂ**, dr., conf. univ., USM
- **Angela VÎȘCOVSCHI**, grad didactic superior, IPLT „Evrika”, Râbnia

Traducere:

Raisa LAZARI, grad didactic superior, IPLT „Aleksandr Pușkin”, Chișinău
Larisa ȘVEȚ, grad didactic superior, IPLT „Antioh Cantemir”, Chișinău

География : Curriculum național : Clasele 10-12 : Curriculum disciplinar : Ghid de implementare / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova ; coordonatori: Angela Cutasevici, Valentin Crudu, Corina Lungu ; grupul de lucru: Elena Beregoi (coordonator) [et al.] ; traducere: Raisa Lazari, Larisa Șveț. – Chișinău : Lyceum, 2020 (F.E.-P. "Tipografia Centrală"). – 96 p. : fig., tab.

Referințe bibliogr.: p. 95-96 (42 tit.). – 300 ex.

ISBN 978-9975-3438-5-5.

373.5.091:911(073)

Г 353

GHID DE IMPLEMENTARE

Elaborat în conformitate cu prevederile Curriculumului disciplinar, aprobat la ședința Consiliului Național pentru Curriculum, prin ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 906 din 17.07.2019

COORDONATORI:

- **Angela CUTASEVICI**, Secretar de Stat în domeniul educației, MECC
- **Valentin CRUDU**, dr., șef Direcție învățământ general, MECC, coordonator al managementului curricular
- **Corina LUNGU**, consultant principal, MECC, coordonator al grupului de lucru

EXPERȚI-COORDONATORI:

- **Vladimir GUȚU**, dr. hab., prof. univ., USM, expert-coordonator general
- **Rodica NEAGA**, dr., grad didactic superior, IPLT „Orizont”, Chișinău, expert-coordonator pe aria curriculară *Educație socioumanistică*

GRUPUL DE LUCRU:

- **Elena BEREGOI** (coordonator), grad didactic superior, IPLT „Mihail Kogălniceanu”, Chișinău
- **Svetlana AXÎNTI**, grad didactic superior, LCI „Prometeu-Prim”, Chișinău
- **Mariana JIOARĂ**, grad didactic superior, IPLT „Onisifor Ghibu”, Orhei
- **Raisa LAZARI**, grad didactic superior, IPLT „Aleksandr Pușkin”, Chișinău
- **Elena SOCHIRCĂ**, dr., conf. univ., US Tiraspol
- **Vitalie SOCHIRCĂ**, dr., conf. univ., USM
- **Angela VÎȘCOVSCHI**, grad didactic superior, IPLT „Evrika”, Râbnici

Traducere:

Raisa LAZARI, grad didactic superior, IPLT „Aleksandr Pușkin”, Chișinău
Larisa ȘVEȚ, grad didactic superior, IPLT „Antioh Cantemir”, Chișinău

Введение

Куррикулум по дисциплине *География* является основным нормативным документом, представляющим принципы образовательного курса по дисциплине, проецирующим ожидания общества относительно результатов трёхуровневого среднего образования, II цикл: лицейское образование.

Этот документ является составной частью *Национального куррикулума*, посредством которого осуществляется систематический и постепенный процесс обучения, развития и формирования, основанный на образовательных результатах.

Данный куррикулум является четвертым поколением такого рода документов и вторым поколением куррикулумов, основанных на компетенциях, представляя развитие куррикулума 2010 года. Необходимость изменений была обусловлена продвижением новой образовательной и куррикулумной политики в отношении развития системы образования.

Национальные и международные нормативные документы образовательной политики, которые легли в основу разработки данного куррикулума:

- *Кодекс Республики Молдова об образовании* № 152 от 17.07.2014, с последующими изменениями;
- *Основы Национального куррикулума*, утвержденные приказом МО № 432 от 29 мая 2017;
- *Международная хартия географического образования*, 1992 и 2016 гг.;
- *Ключевые компетенции обучения на протяжении всей жизни*, принятые парламентом и Советом Европы в Брюсселе 22 мая 2018.
- *Учебный план начального, гимназического и лицейского образования*, ежегодно утверждаемый приказом МЕСС (МОКИ).

Данный куррикулум обеспечивает развитие учащегося с учётом его индивидуальных особенностей в качестве субъекта образовательного процесса. Он обеспечивает актуальность обучения, фокусируется на формировании компетенций, подготовке к решению задач современного мира, развивает индивидуальный опыт учащихся и включает их в учебную деятельность и активное участие в повседневной жизни.

Функциями куррикулума являются:

- успешная реализация государственной образовательной политики на уровне учебной дисциплины;
- регулирование процесса преподавания – обучения – оценивания *географии* в контексте педагогики, ориентированной на компетенции;
- создание образовательных подходов, основанных на потребностях развития ученика;

- обеспечение преподавателей дидактическими ориентирами для дидактического проектирования и развития образовательного подхода в *географии*; предоставление поддержки в разработке школьных учебников, методических пособий, инструментов оценивания и других куррикулумных продуктов.

Учителя географии будут разрабатывать дидактическое планирование, обеспечивая взаимосвязь между компетенциями, содержанием, видами деятельности и результатами обучения.

Для осуществления качественного образовательного процесса учителя географии имеют возможность разрабатывать собственную стратегию проектирования/организации учебного процесса с целью обучения учащихся ценностям и отношениям в соответствии с требованиями современного общества.

В зависимости от имеющихся дидактических ресурсов и характеристик учебного коллектива учитель географии может принять решение о/об:

- группировке элементов содержания в единицы обучения, соблюдая при этом постепенное формирование специфических компетенций по дисциплине;
- управлении порядком прохождения содержания, если это необходимо и если при этом не нарушается научная или дидактическая логика элементов содержания в единице обучения;
- изменении количества часов для прохождения единиц содержания, рекомендованных в таблице в главе II, в зависимости от реальных обстоятельств и индивидуальных особенностей учащихся;
- индивидуальном использовании рекомендованных учебных продуктов;
- разработке стратегии преподавания — обучения — оценивания, выбирая современные техники и методы, ориентированные на ученика.

Куррикулум предназначен для авторов учебников по географии, методических пособий и других учебных материалов (школьных географических атласов, рабочих тетрадей и др.), учителей географии, школьных инспекторов, руководителей учебных заведений, родителей, учащихся.

I. Концептуальная основа

Куррикулум по *Географии* фокусируется на приоритетной роли результата в образовании, основной целью которой является формирование у учащихся системы компетенций посредством изучения *географии*. Столпами, на которых сосредоточен куррикулум, являются: фокусирование на ученике, концентрация внимания на компетенциях, обеспечение качества и последовательности образовательного процесса. Все учебные элементы образовательного процесса (содержание обучения, методология обучения – изучения – оценивания и т. д.) ориентированы на формирование и развитие компетенций. В настоящий куррикулум включены следующие компоненты: концептуальная основа, организация дисциплины, система компетенций, единицы обучения (в том числе, единицы компетенций, единицы содержания, учебная деятельность и результаты обучения), методологические ориентиры в процессе преподавания – обучения – оценивания.

Куррикулум как теория. Образование учащихся посредством *географии* рассматривается в куррикулуме с точки зрения гармонизации психоцентрированной модели (ориентированной на индивидуальность каждого ученика) и социоцентрической (предполагающей групповое действие учащихся и взаимоотношения с другими учениками), в зависимости от конкретной образовательной реальности и особенностей учащихся. Изучение *географии* рассматривается не как самоцель, а как возможность формировать у учащихся определенные компетенции как часть ключевых/трансверсальных компетенций, предусмотренных национальными документами (*Кодекс об образовании*) и европейскими (принятыми парламентом и Советом Европы в Брюсселе 22 мая 2018 года). Основное внимание уделяется непрерывности лицейского образования на базе гимназии, потребностях общей культуры старшеклассников, практическом, прикладном значении географии, изучении некоторых вызовов и проблем современного мира, затрагивающих всё человечество, опираясь на комплекс внутридисциплинарных и междисциплинарных связей.

Куррикулум как результат (финальность) ориентирован на систему компетенций, рассматриваемых как конечные результаты обучения. Их достижение – это цель, на которую они ориентируются при организации процесса преподавания – обучения – оценивания *географии*. Исходя из концепции компетенций как результата обучения, она может включать в себя следующие компоненты: действие/деятельность, представленная глаголом; индикатор области (Знание и понимание; Применение и оперирование; Интеграция и передача); условный аспект финальности (соотношение специфических компетенций по географии с ключевыми/трансверсальными); общий показатель уровня достижения действия или продукта в контексте обучения.

Куррикулум предусматривает формирование у учащихся **5 специфических компетенций** по предмету *География*, общих для гимназического и лицейского циклов. Специфические компетенции вытекают из ключевых/трансверсальных компетенций, разработаны таксономически и формируются у учащихся в течение всего периода обучения. Для формирования и развития специфических компетенций указываются единицы компетенций, направленные на ожидаемые результаты обучения по окончании учебного года. Единицы компетенций разрабатываются по градационному принципу с последовательно растущим, из года в год, уровнем сложности для каждого этапа образовательного процесса. В процессе разработки специфических компетенций для дисциплины *География* и единиц компетенций применялась таксономическая структура, ориентированная на следующие области: Знание и понимание; Применение и оперирование; Интеграция и передача знаний. Концепция компетенций в настоящем куррикулуме предусматривает следующее правило: единица компетенций, однажды включенная в матрицу компетенций и сформированная на этапе образовательного процесса (в определенном классе), будет использоваться впоследствии в старших классах, без упоминания. Таким образом, куррикулум начинается с предпосылки, что учащиеся лицейских классов будут опираться на специфические компетенции по географии, уже сформированные в гимназии, разрабатывая и расширяя свою систему компетенций. *Матрица развития специфических компетенций по географии* для интегрированного гимназического и лицейского образования представлена в таблице № 2.

В лицейских классах, в отличие от гимназических, преобладают единицы компетенций в областях *Применение и оперирование* и, в частности, *Интеграция и передача знаний*, в меньшей степени из области *Знание и понимание*. Единицы компетенций связаны с учебной деятельностью и продуктами обучения, отражающими методы формирования компетенций. Ценности и отношения включают в себя комплекс конечных результатов общего порядка, которые развиваются посредством изучения географии, но не могут быть выражены в виде легко наблюдаемых и оценочных действий и поведения.

Другим элементом организации учебного процесса по географии являются *операциональные цели* урока. Их правильная формулировка должна быть соотнесена с единицами компетенций. Именно посредством достижения операциональных целей на уроке учащиеся усваивают первоначальные/предварительные навыки, составляющие компетенции.

Куррикулум как содержание имеет три структурных компонента: когнитивный (концептуально-теоретический), прикладной (процедурно-практический) и отношение-поведенческий. Критерии выбора единиц содержания по географии носят характер:

- *научно-логический*, с учётом научной, методологической парадигмы и новых тенденций в области географии, практической направленности содержания и обеспечения оперативного характера навыков, продвижения междисциплинарности и трансдисциплинарности;

- *психо-педагогический*, обеспечивая непрерывность обучения и содействуя переходу с одной ступени обучения на другую, уважая способность человека учиться, адекватность потребностям, интересам и особенностям возраста и личности учащихся посредством выявления содержания, соответствующего потребностям общей культуры и применения в повседневной жизни, обеспечивая доступность содержания обучения;
- *философский*, принимая во внимание социально-культурное развитие общества в аксиологическом соответствии с культурным наследием и устремлениями народа.

Относительно единиц содержания по географии текущий куррикулум сосредоточен на следующих аспектах:

- выборе основных географических понятий и списка географических объектов, изучение которых необходимо для приобретения базовых знаний по географии;
- структуре материала в единицах содержания/модулях по отношению к процессу оценивания результатов обучения по дисциплине, регулируемых компетентными органами (например, в базовом варианте предусмотрено по 6 суммативных оцениваний в год в X и XI классах и по 4 суммативных оценивания в год в XII классе);
- выполнении практических работ (по две в X и XI классах и одной в XII классе) прикладного характера и по соответствующим темам, которые вносят значительный вклад в формирование определенных специфических компетенций учащихся; практические работы имеют обязательный статус и оцениваются отметкой;
- акценте на содержании, относящемся к рациональному освоению и охране природного и культурного наследия, всемирного и нашей страны, для формирования специфической компетенции № 5, включая активное участие и конкретные действия;
- выборе содержания, отражающего взаимодействие между компонентами географической реальности, наблюдаемыми прямо и косвенно, от планетарного комплекса до локального горизонта, посредством выводов интегрированного характера при изучении природной и социально-экономической реальности;
- дополнении единиц содержания элементами изучения географии нашей страны и родной местности учащихся (особенно в XII классе) как научным содержанием, так и посредством выполнения обязательных практических работ;
- пометке звездочкой (*) некоторых единиц содержания в X-XII классах, не предназначенных для сертификационного экзамена (бакалавр);
- создании единиц содержания в XI и XII классах, предусмотренных для углубления куррикула, согласно III модели *Учебного плана*.

Расположение в определенном порядке по классам куррикулумного содержания в лицейском образовании в значительной степени соответствует предыдущему куррикулуму. К элементам новизны относятся:

- а) изменение названия и единиц содержания в XII классе, исходя из необходимости завершения лицейского географического образования синтезирующей дисциплиной, включающей географию нашей страны и отражающей место Республики Молдова в современном мире;
- б) некоторое структурирование крупных единиц содержания (модулей) для всех классов, продиктованное необходимостью более равномерно распределять модули по единицам времени и соотносить их с количеством суммативных оцениваний в год;
- в) введение единиц содержания практического характера, связанных с повседневной жизнью и множеством проблем, с которыми сталкивается человеческое общество на современном этапе: *Стихийные географические процессы и явления* (в X классе); *Современные проблемы* (в XI классе); они также дополняются рубрикой *Тематические исследования*, в которой предлагается список учебных мероприятий и содержания, направленные на укрепление и углубление знаний учащихся по географии (во всех лицейских классах);
- г) разгрузка некоторых модулей посредством исключения некоторых единиц содержания, особенно избыточного геологического содержания в модуле *Литосфера* в X классе.

В X классе учащиеся будут изучать *Общую физическую географию*, которая включает в себя общие элементы о *Земле* как планете, а затем изучать геосферы и зональные географические среды *Земли* как пространственного синтеза компонентов окружающей среды. Содержание структурировано в 6 модулях: *Земля – индивидуальность во Вселенной; Литосфера; Атмосфера; Гидросфера; Биосфера и почва; Географические среды*.

XI класс предусматривает изучение *Социально-экономической географии мира* с традиционным структурированием материала в следующие 6 модулей: *Политическая карта; Природные ресурсы и условия; Население и населенные пункты; Мировая экономика; Экономико-географическая характеристика государств Европы; Экономико-географическая характеристика внеевропейских государств*. Эта структура направлена на сопоставление единиц содержания с количеством суммативных оцениваний в год.

В XII классе будет изучаться *География: Республика Молдова и современный мир*, рассматривающая вопросы географической среды *Земли* и место нашей страны в современном мире с точки зрения основных проблем географического характера на местном, региональном и глобальном уровнях. Основное внимание

уделяется прикладной роли географии в устойчивом развитии современного мира и Республики Молдова. Содержание структурировано в 4 модуля: *Географическая среда; Качество, использование и охрана окружающей среды в мире и в Республике Молдова; Глобальные проблемы современного мира; Устойчивое развитие в мире и в Республике Молдова.*

Куррикулум как процесс включает в себя три категории деятельности: *предварительное выполнение* (поэтапная/многоуровневая разработка долгосрочного дидактического, по единицам обучения и краткосрочного поурочного планирования); *осуществление/функционирование* посредством надлежащего проведения процесса преподавания – обучения – оценивания и мониторинга; *постимплементация/постисполнение* посредством реализации обратной связи (feed-back) и оптимизации процесса преподавания – обучения – оценивания. В связи с этим куррикулум как процесс по географии направлен на совокупность образовательных процессов и опыта обучения, через которые проходит ученик на протяжении всего школьного обучения, уделяя особое внимание конструктивистскому подходу, обучению посредством действий, сосредоточению внимания на опыте учащихся, обучению в виртуальной среде и др. Некоторые ориентиры по методологии дидактического проектирования по географии приведены в *Гиде по внедрению куррикулума.*

Куррикулум как продукт представляет собой набор куррикулумных документов, в которых разрабатываются и поясняются цели учебного заведения, цели на уроке или вне его, когда учащиеся направляются учителями посредством комплекса обучающего опыта. Куррикулум по *Географии* как продукт предусматривает куррикулумные продукты, сконцентрированные в двух категориях учебных документов: *проективного типа* (долгосрочное дидактическое, по единицам обучения и краткосрочное (поурочное) планирование) и *методологического типа* (школьные учебники, методологические гиды, мультимедийные наборы, учебное программное обеспечение, оценочные тесты, школьные вспомогательные средства и др.).

II. Организация учебной дисциплины

География как школьная дисциплина является составной частью курикулумной области *Социогуманитарное образование* и может изменять статус (обязательный/по выбору/углубленный) в зависимости от образовательного предложения учебного плана. Еженедельный бюджет времени дисциплины составляет 2 часа в неделю и 68 часов в год для X-XI классов и 1 час в неделю или 33 часа в год для XII класса (макет отражён в таблице № 1).

Таблица 1. Организация учебной дисциплины География, лицейский цикл

Статус дисциплины	Учебный план	Класс	Кол-во единиц содержания по классам	Кол-во часов	Учебные/программные пособия
Обязательный	Социогуманитарное образование	X	6	68	Учебник Методический гид Школьный географический атлас
		XI	6	68	
		XII	4	33	

Адаптация курикулума по дисциплине для разного бюджета на год будет осуществляться в соответствии с *Методологической инструкцией по внедрению нового Учебного плана* лицейского образования.

Ориентировочная детализация и способ структурирования деятельности по преподаванию – обучению – оцениванию по *географии* относительно содержания курикулума определяется *Методологическими ориентирами организации образовательного процесса по дисциплине*, ежегодно утверждаемыми приказом министра.

При проектировании углубленного курикулума по дисциплине *География* педагоги должны соблюдать единицы содержания, предложенные для XI и XII классов, предусмотренные для углубления курикулума, согласно III модели *Учебного плана*.

Рекомендуемое распределение единиц содержания и времени по классам

Единицы содержания	Всего часов	Время для индивидуальной работы
X класс		
1. Индивидуальность Земли во Вселенной	9	
2. Литосфера	14	
3. Атмосфера Земли	18	
4. Гидросфера	11	
5. Биосфера. Почва	7	
6. Географическая оболочка	9	

XI класс		
1. Политическая карта	5	Для III модели Учебного плана предполагается углублённое изучение содержания.
2. Природные ресурсы и условия	8	
3. Население и населённые пункты	11	
4. Мировое хозяйство	19	
5. Экономико-географическая характеристика стран Европы	11	
6. Экономико-географическая характеристика стран за пределами Европы	14	
XII класс		
1. Окружающая среда	5	Для III модели Учебного плана предполагается углублённое изучение содержания.
2. Состояние, значение и охрана окружающей среды в мире и в Республике Молдова.	11	
3. Современные глобальные проблемы человечества	13	
4. Устойчивое развитие в мире и Республике Молдова	5	

III. Специфические компетенции предмета География

1. Объяснение географической реальности с помощью специальных терминов, демонстрирующее интерес к устойчивому развитию окружающей среды;
2. Описание географической реальности с применением статистических, графических и картографических материалов, подтверждающих аналитический и практический характер;
3. Изучение проблемных ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрирующее ответственность и уважение к природе и человеческому обществу;
4. Исследование географической среды посредством межпредметных связей в свете обучения на протяжении всей жизни;
5. Бережное отношение к природному и культурному наследию с социальной, межкультурной, предпринимательской позиции, демонстрирующее гражданскую ответственность.

3.1. Матрица развития специфических компетенций по географии

Специфические компетенции	ЕДИНИЦЫ КОМПЕТЕНЦИЙ (по классам)					ЕДИНИЦЫ КОМПЕТЕНЦИЙ (по классам)				
	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1. Интерпретация географической реальности с помощью специальных средств и терминов, проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды.	1.1. Использование географических терминов в простых конспектах.	1.1. Распознавание сущности географических терминов в описании географической реальности.	1.1. Изложение собственными словами значения географических терминов при характеристике географической реальности.	1.1. Формулирование своими словами значения географических терминов, объяснение географическую реальность.	1.1. Использование географических терминов для характеристики социально-экономической географической реальности.	1.1. Использование географической терминологии в объяснении природной географической реальности Земли.	1.1. Использование географической терминологии (письменно или устно) для характеристики социально-экономической географической реальности.	1.1. Объяснение исследуемой (прямо или косвенно) профессиональной ответственности, посредством правильного использования географической терминологии.		
	1.2. Группирование указанных географических элементов в соответствии с заранее определенными критериями, под руководством учителя.	1.2. Установление соответствия между географическим и элементами, процессами и явлениями по предложенным критериям.	1.2. Классификация географических элементов, процессов и явлений по предложенным критериям.	1.2. Систематизация природных компонентов, процессов и явлений по установленным критериям.	1.2. Систематизация социально-экономических компонентов, процессов и явлений по определенным критериям.	1.2. Типизация природных компонентов, процессов и явлений по определенным критериям.	1.2. Типизация социально-экономических компонентов, процессов и явлений по определенным критериям.	1.2. Систематизация компонентов, процессов и явлений географической реальности по различным критериям.		
	1.3. Оценка некоторых географических компонентов, процессов и явлений, наблюдаемых прямо или косвенно.	1.3. Описание географической реальности структуры с использованием специальных терминов.	1.3. Изложение информации о региональной географической реальности с использованием специальных терминов.	1.3. Презентация природной географической реальности по алгоритму с помощью специальных средств и терминологии.	1.3. Оценка социально-экономической географической реальности с помощью специальных средств и терминологии.	1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.	1.3. Дифференциация социально-экономической географической реальности, с использованием различных источников информации и географической терминологии.	1.3. Аргументирование взаимосвязей между географическими компонентами, процессами и явлениями, с использованием учебных средств и специальной терминологии.		

<p>2. Соотнесение географической реальности со статистическими и картографическими материалами, подтверждающая аналитический и практический характер.</p>	<p>2.1. Установление способов географических и картографических изображений географической реальности посредством условных знаков.</p>	<p>2.1. Обозначение географических объектов на карте с использованием сети основных параллелей и меридианов.</p>	<p>2.1. Обозначение географических объектов на карте в соответствии с географическими координатами.</p>	<p>2.1. Соотнесение природных компонентов, процессов и явлений на основе статистических и картографических средств.</p>	<p>2.1. Представление социально-экономических объектов посредством картографических средств на основе статистических данных.</p>	<p>2.1. Установление причинно-следственных связей природной географической реальности Земли с анализом географических и картографических средств.</p>	<p>2.1. Аргументирование причинно-следственных связей социально-экономической реальности на основе анализа статистических, географических и картографических средств.</p>	<p>2.1. Обзор географической реальности современного мира на основе анализа статистических, географических и картографических средств.</p>
<p>2.2. Обозначение географических объектов по сторонам горизонта на географических и картографических изображениях.</p>	<p>2.2. Определение расстояний между географическим объектами на картографических материалах.</p>	<p>2.2. Решение географических задач на основе статистических, географических и картографических материалов.</p>	<p>2.2. Толкование статистических, географических и картографических материалов при характеристике национальной географической реальности.</p>	<p>2.2. Выявление взаимосвязей между социально-экономическими компонентами на основе статистических, географических и картографических материалов.</p>	<p>2.2. Характеристика природных компонентов Земли с использованием тематических, статистических, географических и картографических средств.</p>	<p>2.2. Характеристика социально-экономических компонентов мира с использованием тематических, статистических, географических и картографических средств.</p>	<p>2.2. Интерпретация географической реальности современного мира с использованием тематических, статистических, географических и картографических средств.</p>	
<p>2.3. Формирование собственных представлений о географической реальности на основе картографических средств.</p>	<p>2.3. Построение географических представлений о географических компонентах, процессах и явлениях под руководством учителя.</p>	<p>2.3. Характеристика региональной географической реальности на основе аналитических, статистических, географических и картографических материалов.</p>	<p>2.3. Объяснение природных процессов и явлений, с использованием географических и картографических материалов.</p>	<p>2.3. Формирование представлений о социально-экономической географической реальности на основе статистических и картографических материалов.</p>	<p>2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, географических и картографических материалов.</p>	<p>2.3. Исследование социально-экономической реальности на основе анализа статистических, географических и картографических материалов.</p>	<p>2.3. Оценка исследуемой природной географической реальности на основе анализа статистических, географических и картографических материалов.</p>	

3. Рассмотрение проблемных ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрируя ответственность и участие в природе и человеческом сообществу.	3.1. Восприятие проблемной ситуации окружающей среды на местном уровне.	3.1. Определение проблемных ситуаций окружающей среды на региональном уровне под руководством учителя.	3.1. Распознавание проблемных ситуаций окружающей среды на региональном уровне.	3.1. Анализ причинно-следственных связей некоторых проблемных ситуаций на местном и национальном уровнях.	3.1. Анализ причинно-следственных связей социально-экономических проблемных ситуаций на местном и национальном уровнях.	3.1. Оценка воздействия проблемных ситуаций на глобальном уровне.	3.1. Установление причинно-следственных связей проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровнях.	3.1. Аргументирование решений проблемных ситуаций современного мира.
3.2. Выявление причин некоторых проблемных ситуаций окружающей среды на местном уровне под руководством учителя.	3.2. Распознавание причинно-следственных связей в проблемных ситуациях окружающей среды на местном уровне под руководством учителя.	3.2. Сравнение на основе алгоритма проблемных ситуаций окружающей среды на региональном уровне.	3.2. Исследование отдельных случаев для решения проблемных ситуаций окружающей среды на местном и национальном уровнях.	3.2. Выработка мер по решению проблемных ситуаций окружающей среды на местном и национальном уровнях.	3.2. Разработка решений проблемных ситуаций в контексте устойчивого развития.	3.2. Проектирование мероприятий по решению некоторых проблемных ситуаций окружающей среды на национальном, региональном и глобальном уровнях.	4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.	4.1. Исследование социально-экономических компонентов окружающей среды, на основе межпредметных связей.
4. Исследование географической среды посредством межпредметных связей в свете образования на протяжении всей жизни.	4.1. Установление компонентов географической среды, с использованием терминов науки, технологий и математики.	4.1. Описание региональных особенностей географической среды с использованием ИКТ под руководством учителя.	4.1. Характеристика региональной географической реальности путём установления межпредметных связей.	4.1. Аргументирование социально-экономической реальности посредством межпредметных связей.	4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.	4.1. Исследование географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.	4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.	4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.

	4.2. Ориентирование в географическом пространстве с использованием спутниковых инструментов и средств.	4.2. Применение элементов науки, технологии и математики для изучения региональной географической среды с использованием межпредметных связей под руководством учителя.	4.2. Исследование локальной и национальной географической среды с использованием межпредметных связей.	4.2. Исследование научно-экономической реальности с использованием межпредметных связей.	4.2. Применение научных, технологических и математических навыков для изучения природной географической среды Земли.	4.2. Исследование взаимосвязей между компонентами социально-экономического пространства с учетом навыков, приобретенных по другим школьным предметам.	4.2. Исследование географической среды посредством применения межпредметных связей.
5. Освоение природного и культурного наследия с социальной, межкультурной, предпринимательской позиции, демонстрируя гражданскую ответственность.	5.1. Установление природного и культурного разнообразия географической реальности.	5.1. Выявление некоторых объектов природного и культурного наследия на региональном уровне.	5.1. Определение роли природного и культурного разнообразия географической среды на региональном уровне.	5.1. Оценка влияния человека на природное и культурное наследие с точки зрения устойчивого развития.	5.1. Оценка природного разнообразия мирового географического наследия.	5.1. Оценка культурного разнообразия мирового географического наследия.	5.1. Оценка природного и культурного наследия в перспективе устойчивого развития.
	5.2. Указание некоторых мероприятий по охране природного и культурного наследия.	5.2. Описание некоторых объектов природного и культурного наследия из различных регионов Земли.	5.2. Сравнение особенностей региональной географической среды при освоении мирового наследия.	5.2. Предложение проектов предпринимательского характера, относящихся к национальному природному и культурному наследию.	5.2. Разработка гражданско-правовых мер по рациональному освоению всемирного природного наследия.	5.2. Выявление предпринимательских мер по рациональному освоению всемирного культурного наследия с помощью учителя.	5.2. Осуществление проектов по рациональному освоению природного и культурного наследия в соответствии с устойчивым развитием.
Итого: 5	12	12	12	12	12	12	12

IV. Единицы содержания по классам

X класс

Общая физическая география

Единицы компетенций	Единицы содержания	Учебная деятельность и результат обучения
<p>1.1. Использование географической терминологии в объяснении географической реальности Земли.</p> <p>1.2. Классификация природных компонентов, процессов и явлений по определенным критериям.</p> <p>1.3. Оценка географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ ЗЕМЛИ ВО ВСЕЛЕННОЙ</p> <p>Понятия: Вселенная, Солнечная система, суточное и годовое движение, земная гравитация.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вселенная и Солнечная система* • Солнце и его влияние на Землю* • Физические характеристики и свойства Земли: форма, внутреннее тепло, земная гравитация • Суточное и годовое движение Земли • Картографическое представление земного пространства: географический глобус, географическая карта и план • <i>Вычисление времени на Земле с использованием градусной сети/карты часовых поясов (практическая работа).</i> <p>ЛИТОСФЕРА</p> <p>Понятия: литосфера, земная кора, астеносфера, тектонические движения, литосферная плита, платформа, щит, складчатая область, эндогенные и экзогенные процессы, эрозия, оползни, форма рельефа, единица рельефа.</p>	<p>1.1. Выявление географических понятий в тексте учебника и других источниках информации; Применение географической терминологии в объяснении природной географической реальности; Создание письменных и устных текстов с использованием географической терминологии.</p> <p>1.2. Классификация природных компонентов, процессов и явлений в соответствии с установленными критериями; Заполнение графических схем информацией, отобранной согласно различным критериям; Сравнение природных компонентов, процессов и явлений с использованием заранее установленных критериев.</p> <p>1.3. Разработка письменных и устных сообщений относительно оцениваемой природной среды; Аргументирование характеристик природных компонентов, процессов, явлений с использованием специальных терминов; Индивидуальное и групповое составление проектов/постеров/презентаций и видеофрагментов, относящихся к изучаемой географической реальности;</p>

<p>2.1. Установление причинно-следственных связей природной среды Земли посредством анализа графических и картографических изображений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Внутреннее строение Земли • Химический, минералогический и петрографический состав земной коры, практическое значение* • Динамика земной коры. Эндеогенные процессы. Современные тектонические колебательные движения • Вулканизм. Землетрясения • Литосферные плиты и их динамика* • Рельеф: общая характеристика, классификация форм рельефа • Крупные формы рельефа материков и океанических бассейнов • Экзогенные процессы и созданные ими типы рельефа: гравитационный, эрозионный, речной, береговой, карстовый, эоловый, ледниковый, биогенный, антропогенный • Стихийные географические процессы и явления: землетрясения, извержение вулканов, оползни, обвалы • Роль земной коры в природе и для человеческого общества 	<p>2.1. Выявление причинно-следственных связей при прямом или косвенном наблюдении за географической реальностью, отраженных в виде графиков и картосхем; Интерпретация графических и картографических средств (тематических карт, климатограмм, профилей, блок-схем и др.) при определении причинно-следственных связей между природными компонентами, явлениями и процессами, при использовании различных графических и картографических источников.</p>
<p>2.2. Характеристика природных компонентов Земли с использованием тематических статистических графических, графических и картографических средств.</p>	<p>АТМОСФЕРА ЗЕМЛИ</p> <p>Понятия: атмосфера, солнечная радиация, изотерма, атмосферное давление, влажность воздуха, циклон, антициклон, синоптическая карта, воздушная масса, пассаты, муссоны, климат, климатический пояс.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Состав и строение атмосферы • Солнечная радиация и ее влияние на Землю* 	<p>2.2. Описание по алгоритму природных компонентов Земли, с использованием тематических статистических, графических и картографических источников; Сравнение природных компонентов на основе тематических статистических, графических и картографических материалов; Анализ природных явлений и компонентов посредством построения логических или графических схем (механизм формирования ветра, круговорот воды в природе и т. д.).</p>
<p>2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.</p>	<p>АТМОСФЕРА ЗЕМЛИ</p> <p>Понятия: атмосфера, солнечная радиация, изотерма, атмосферное давление, влажность воздуха, циклон, антициклон, синоптическая карта, воздушная масса, пассаты, муссоны, климат, климатический пояс.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Состав и строение атмосферы • Солнечная радиация и ее влияние на Землю* 	<p>2.3. Анализ тематических статистических, графических и картографических источников при исследовании географической реальности; Применение тематических карт при выполнении упражнений для определения географических координат, расчета местного времени, расстояний на глобусе и т. д.; Применение термического и барического градиента при решении тематических задач; Составление прогноза об изменении природных компонентов на основе статистических, графических и картографических материалов; Построение графиков на основе статистических данных; Размещение некоторых природных компонентов на контурных картах.</p>

<p>3.1. Разработка решения проблемных ситуаций природной среды на глобальном уровне.</p> <p>3.2. Оценка влияния некоторых проблемных ситуаций природной среды в контексте устойчивого развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Температура воздуха. Вертикальное изменение температуры воздуха. Географическое распределение температуры воздуха • Атмосферное давление. Географическое распределение атмосферного давления • Ветер: типы, значение • Влажность воздуха. Формы конденсации водяного пара • Атмосферные осадки. Географическое распределение атмосферных осадков • Воздушные массы и атмосферные фронты • Погода и прогноз погоды • Климат. Климатообразующие факторы • Климатические пояса. Типы климата • <i>Климатические карты и климограммы, используемые в описании климатического пояса (практическая работа).</i> • Глобальное изменение климата • Стихийные географические процессы и явления: кислотные дожди, град, гололёд, торнадо, засуха, молния, смог • Роль атмосферы в природе и для человеческого общества. Охрана атмосферного воздуха <p>ГИДРОСФЕРА</p> <p><i>Понятия:</i> гидросфера, солёность, цунами, прилив, океаническое течение, айсберг, речной сток, гидрографический бассейн, дельта, эстуарий, лиман.</p>	<p>3.1. Выявление проблемных ситуаций природной среды на основе различных источников; Анализ проблемных ситуаций, выявленных посредством формулирования конкретных выводов; Предложение возможных путей для решения проблем природной среды.</p> <p>3.2. Изложение собственных гипотез о влиянии проблемных ситуаций на природную среду; Обоснование собственного мнения о влиянии изучаемых процессов/явлений (землетрясений, оползней, изменения климата и т. д.) на природную среду; Моделирование посредством мысленного или практического эксперимента последствий определенных природных процессов окружающей среды и их влияния на человеческое общество; Проведение дебатов, круглых столов, тематических дискуссий.</p>
<p>4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.</p> <p>4.2. Применение математических, технологических и научных навыков, для изучения природного географической среды Земли.</p>	<p>4.1. Представление взаимосвязей между компонентами природной среды, с использованием навыков, приобретенных в области биологии, химии, физики и математики; Анализ тематических рисунков, схем и фильмов; Разработка комплексных проектов для выявления взаимосвязей между компонентами природной среды.</p> <p>4.2. Моделирование природных компонентов, процессов и явлений (извержение вулкана, горы, профиль, речная долина и др.), с использованием различных приложений/имитаций/экспериментов; Исследование природной географической среды (динамика земной коры, атмосферы, океанических вод и др.), с использованием образовательного программного обеспечения, анимации, тематических документальных фильмов.</p>	

<p>5.1. Оценка природного разнообразия мирового географического наследия.</p> <p>5.2. Разработка гражданско-правовых мер по рациональному использованию всемирного природного наследия.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Круговорот и распределение воды в природе. Состав гидросферы • Мировой океан. Физические и химические свойства океанских вод • Движение вод в океане: волновые, ритмические, морские течения • Реки: части реки, источники питания, режим стока, значение • Озёра: классификация, общая характеристика, значение • Подземные воды, болота и ледники: общая характеристика, значение • Стихийные географические процессы и явления: штормовые волны, цунами, айсберги, наводнения • Роль гидросферы в природе. Охрана вод <p>БИОСФЕРА. ПОЧВА</p> <p><i>Понятия:</i> биосфера, почва, педогенез.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биосфера. Факторы распространения органического мира* • Почва. Факторы почвообразования • Основные типы почв на Земле • Стихийные географические процессы и явления: исчезновение некоторых видов органического мира, пандемии • Роль биосферы и почвы в природе и для человеческого общества. Охрана биоразнообразия и почв 	<p>5.1. Описание природного разнообразия посредством структурированных эссе, рефератов, исследовательских проектов. Анализ разнообразия природы посредством изучения текста в учебнике, воображаемых экскурсий по карте, посещений и тематических экскурсий; Заполнение портфолио тематической информацией.</p> <p>5.2. Критический анализ освоения Всемирного природного наследия на основе конкретных примеров/учебных ситуаций; проектирование комплекса гражданских мер по освоению природного наследия на основе тематических дискуссий; Участие в мероприятиях по охране природного наследия.</p>
		<p>Тематические исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Влияние формы и размеров Земли на ее характеристики; - Влияние глобального изменения климата на компоненты природы и человеческое общество; - Последствия генетических изменений органического мира для географической среды Земли. <p>Специфические продукты обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Заметки, сделанные на экскурсиях, посещениях природных объектов;</i> - <i>Контурная карта, заполненная следующими географическими целями:</i> <p>Моря: Черное, Средиземное, Красное, Северное, Балтийское, Баренцево, Карское, Берингово, Японское, Восточно-Китайское, Коралловое, Аравийское, Карибское.</p> <p>Океанические желоба: Марианский, Филиппинский.</p> <p>Заливы: Персидский, Бенгальский, Гудзонов, Аляска, Мексиканский, Калифорнийский, Гвинейский, Большой Австралийский.</p>

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ СРЕДЫ

Понятия: географическая среда.

- Географическая среда: общие характеристики
- Экваториальная и субэкваториальная среды
- Тропическая и субтропическая среды
- Умеренная среда
- Субполярная и полярная среды

Проливы: Дрейка, Девисов, Берингов, Гибралтарский, Босфор, Дарданеллы, Баб-эль-Мандебский.

Острова: Гренландия, Большие Антильские, Мадагаскар, Шри-Ланка, Канарские, Великобритания, Ирландия, Исландия, Филиппинские, Новая Гвинея, Новая Зеландия, Японские, Малайский архипелаг.

Полуострова: Аляска, Флорида, Сомали, Пиренейский, Апеннинский, Балканский, Крымский, Аравийский, Индостан, Индокитай, Корейский, Камчатка, Малая Азия.

Горы: Кордильеры, Скалистые, Аппалачи, Анды, Скандинавские, Пиренейские, Альпы, Карпаты, Аппенины, Кавказ, Гималаи, Тянь-Шань, Уральские, Большой Водораздельный хребет, Австралийские Альпы, Атлас, Капские.

Вулканы: Попокатепетль, Килиманджаро, Кения, Везувий, Этна, Кракатау, Гекла.

Плоскогорья и возвышенности: Центральное-Молдавская, Подольская, Среднесибирское, Иранское, Декан, Тибет, Эфиопское, Восточно-Африканское, Западно-Австралийское, Прерий, Мексиканское, Бразильское, Патагонии.

Равнины: Амазонская, Миссисипи, Приатлантическая, Мозамбикская, Восточно-Европейская, Германо-Польская, Румынская, Прикаспийская, Западно-Сибирская, Индо-Гангская, Великая Китайская, Месопотамская, Ла-Платская, Великие равнины, Большой Артезианский бассейн.

Реки: Сена, Рейн, Дунай, Днепр, Волга, Тигр, Евфрат, Инд, Ганг, Обь, Лена, Амударья, Сырдарья, Хуанхэ, Янцзы, Колорадо, Миссисипи, Св. Лаврентия, Ориноко, Амазонка, Парана, Нил, Нигер, Конго, Замбези, Муррей.

Озёра: Ладожское, Каспийское, Мертвое море, Аральское, Балхаш, Байкал, Эйр, Виннипег, Большое Солёное, Великие Американские, Титикака, Виктория, Чад, Танганьика.

Примечание: географические цели, упомянутые в гимназическом курсе в V, VI и VII классах, являются обязательными для X класса.

В конце X класса учащийся сможет:

- объяснять природную географическую реальность Земли, используя географическую терминологию;
- оперировать символами, условными знаками для интерпретации и соотнесения с географической реальностью;
- исследовать проблемные ситуации, касающиеся компонентов природной среды и процессов, связанных с ней;
- связать компоненты природы на основе междисциплинарных связей;
- подтверждать аргументами необходимость охраны разнообразия природного наследия Земли,
проявляя специфические навыки и ценности:
- уважение к природному разнообразию географической среды;
- любознательность и желание исследовать географическую среду;
- участие в мероприятиях по охране всемирного природного наследия.

Единицы компетенций	Единицы содержания	Учебная деятельность и результат обучения
<p>1.1. Использование географической терминологии в объяснении географической реальности Земли (письменно или устно).</p>	<p>ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА <i>Понятия:</i> политическая карта, экономико-географическое положение, монархия, федеративное государство.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Политическая карта мира: понятие, этапы развития и основные изменения • Качественные и количественные изменения на политической карте мира в современный период • Типология стран мира • Актуальные проблемы: территориальные конфликты* 	<p>1.1. Использование специальной географической терминологии в разных контекстах; Выявление географических терминов в тексте учебника и других источниках информации.</p>
<p>1.2. Классификация социально-экономических компонентов, процессов и явлений по указанным критериям.</p>	<p>ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И УСЛОВИЯ <i>Понятия:</i> природные ресурсы, природные условия, агроклиматические ресурсы, земельный фонд, экономические ресурсы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Природные ресурсы и условия: общие понятия. Классификация природных ресурсов • Внеатмосферные и атмосферные ресурсы • Ресурсы гидросферы • Ресурсы литосферы 	<p>1.2. Систематизация социально-экономических компонентов, процессов и явлений по количественным и качественным критериям; упорядочение социально-экономических процессов и явлений по их порядку последовательности во времени на основе установленных этапов.</p>
<p>1.3. Классификация социально-экономической географической реальности, с использованием различных источников информации, географической терминологии.</p>	<p>1.3. Анализ особенностей социально-экономических компонентов, процессов и явлений (природных ресурсов, населения и населенных пунктов, отраслей экономики, государств мира и др.) с использованием географической терминологии. Выявление тенденций и закономерностей развития/эволюции социально-экономических компонентов, процессов и явлений.</p>	<p>1.3. Анализ особенностей социально-экономических компонентов, процессов и явлений (природных ресурсов, населения и населенных пунктов, отраслей экономики, государств мира и др.) с использованием географической терминологии. Выявление тенденций и закономерностей развития/эволюции социально-экономических компонентов, процессов и явлений.</p>
<p>2.1. Аргументирование причинно-следственных связей социально-экономической реальности на основе анализа статистических, географических и картографических средств.</p>	<p>2.1. Объяснение условных знаков, используемых в тематических географических и картографических изображениях (диаграммы, графики, карты, картосхемы); Разработка географических представлений, на основе приведенных данных о природных ресурсах, населении, отраслях экономики, странах мира. Вынесение суждений по отдельным социально-экономическим процессам и явлениям на основе статистического, географического и картографического материала.</p>	<p>2.1. Объяснение условных знаков, используемых в тематических географических и картографических изображениях (диаграммы, графики, карты, картосхемы); Разработка географических представлений, на основе приведенных данных о природных ресурсах, населении, отраслях экономики, странах мира. Вынесение суждений по отдельным социально-экономическим процессам и явлениям на основе статистического, географического и картографического материала.</p>

<p>2.2. Характеристика социально-экономических объектов с использованием тематических статистических, графических и картографических средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ресурсы биосферы. Почвенные ресурсы • Рациональное использование природных условий и ресурсов Земли* • Актуальные проблемы: истощение минеральных ресурсов, деградация природных ресурсов 	<p>2.2. Интерпретация статистических данных о социально-экономических процессах и явлениях; Построение графиков для характеристики социально-экономических компонентов, процессов и явлений (анализ половозрастных пирамид); Аргументирование сходств и различий между социально-экономическими компонентами, процессами, явлениями на основе тематических статистических, графических и картографических средств информации.</p>
<p>2.3. Исследование социально-экономической реальности на основе анализа статистических, графических и картографических Материалов.</p>	<p>НАСЕЛЕНИЕ И НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ <i>Понятия:</i> рождаемость, смертность, естественный баланс населения, продолжительность жизни, демографический взрыв, демографическая политика, демографический кризис, демографический переход, эмиграция, иммиграция, миграционный баланс населения, «утечка умов», трудовые ресурсы, индекс человеческого развития, урбанизация, городская агломерация, мегаполис.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Динамика численности и естественное движение населения. • Демографическая политика • Миграция населения: факторы миграции, типы, значение • Размещение и плотность населения 	<p>2.3. Анализ социально-экономических компонентов, процессов и явлений наблюдаемой реальности (элементы динамики и структуры населения, отрасли экономики, страны мира и др.); Выявление тенденций в динамике социально-экономических компонентов, процессов и явлений на глобальном, региональном и государственном уровне, на основе анализа статистических, графических и картографических источников; Оценка социально-географической реальности на глобальном, региональном и государственном уровне, на основе анализа статистических данных, графиков и карт.</p>
<p>3.1. Установление причинно-следственных связей проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровне.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Динамика численности и естественное движение населения. • Демографическая политика • Миграция населения: факторы миграции, типы, значение • Размещение и плотность населения 	<p>3.1. Выявление проблемных ситуаций социально-экономической среды на государственном, региональном и глобальном уровнях посредством изучения различных источников информации; Установление причин проблемных ситуаций социально-экономического характера на государственном, региональном и глобальном уровнях.</p>

<p>3.2. Разработка проектов решения проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровнях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Структура населения по различным критериям. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения* • Возрастной и половой состав населения. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении • Социально-экономическая структура населения. Трудовые ресурсы • Поселения человека. Сельские и городские населённые пункты: общая характеристика, классификация* • Урбанизация. Формы городских агломераций • Актуальные проблемы: демографическое старение населения, демографическая ловушка*, очаги расовых, этнических и религиозных конфликтов, ложная урбанизация, нелегальная миграция • <i>Сравнительная оценка динамики и структуры населения двух регионов по выбору (практическая работа).</i> 	<p>3.2. Разработка мер по решению проблемных ситуаций социально-экономической среды на государственном, региональном и глобальном уровнях на основе учебных ситуаций/проектов/тематических плакатов/рефератов. Выдача ценностных суждений о проектах решения проблем социально-экономической среды на региональном и глобальном уровне в результате тематических дискуссий/дебатов.</p>
<p>4.1. Исследование социально-экономических компонентов окружающей среды, на основе межпредметных связей.</p>	<p>4.1. Решение упражнений с использованием математических навыков (расчеты по демографическим и экономическим показателям); Представление и обработка текста географического содержания с помощью ИКТ и мультимедийных источников; Интерпретация данных о социальном и экономическом разнообразии, используя информацию, полученную на уроках истории, гражданского воспитания и биологии.</p>	<p>4.1. Решение упражнений с использованием математических навыков (расчеты по демографическим и экономическим показателям); Представление и обработка текста географического содержания с помощью ИКТ и мультимедийных источников; Интерпретация данных о социальном и экономическом разнообразии, используя информацию, полученную на уроках истории, гражданского воспитания и биологии.</p>
<p>4.2. Аргументирование взаимосвязей между компонентами социально-экономического пространства с учетом навыков, приобретенных по другим школьным предметам.</p>	<p>4.2. Объяснение социально-экономических и культурных различий, посредством применения межпредметных связей; Проведение индивидуальных и групповых комплексных исследований/проектов социально-экономической среды в области природных ресурсов, населения и хозяйства стран мира на основе алгоритма.</p>	<p>4.2. Объяснение социально-экономических и культурных различий, посредством применения межпредметных связей; Проведение индивидуальных и групповых комплексных исследований/проектов социально-экономической среды в области природных ресурсов, населения и хозяйства стран мира на основе алгоритма.</p>
<p>5.1. Оценка культурного разнообразия мирового географического наследия.</p>	<p>5.1. Перечисление компонентов мирового культурного наследия, посредством изучения различных источников информации; Проведение бесед/круглых столов/дискуссий о способах рационального использования мирового культурного наследия с точки зрения устойчивого развития.</p>	<p>5.1. Перечисление компонентов мирового культурного наследия, посредством изучения различных источников информации; Проведение бесед/круглых столов/дискуссий о способах рационального использования мирового культурного наследия с точки зрения устойчивого развития.</p>

<p>5.2. Выявление с помощью учителя предпринимательских мер по рациональному использованию всемирного культурного наследия.</p>	<p>МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО <i>Понятия:</i> мировое хозяйство, внутренний валовый продукт, отрасль международной специализации, топливно-энергетический баланс, экспорт, импорт, торговый баланс, экономическая интеграция, транспортный узел.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда • Мировое сельское хозяйство: факторы и направления развития, отраслевой состав • Растениеводство: характеристика подотраслей, значение • Животноводство: характеристика подотраслей, значение • Промышленность: факторы и направления развития, отраслевой состав • Характеристика отраслей промышленности: сырьевая база и готовая продукция, отраслевой состав, территориальное размещение, значение: <ul style="list-style-type: none"> - Энергетика; - Металлургия; - Машиностроение и металлообработка; - Химическая промышленность; - Лёгкая промышленность*; - Пищевая промышленность 	<p>5.2. Разработка индивидуальных или групповых проектов предпринимательского характера по рациональному использованию мирового культурного наследия; Тематические дискуссии/дебаты о деятельности по сохранению мирового культурного наследия.</p> <p>Тематические исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прогноз изменений на политической карте мира под влиянием международных политических событий и процессов; - Степень обеспеченности водными/лесными ресурсами различных регионов мира; - Возобновляемые источники энергии и будущее мировой экономики; - Рост численности населения мира и связанные с ним последствия; - Явление трудовой миграции на местном, региональном и глобальном уровнях; - Пронаталистическая и денаталистическая демографическая политика на примере некоторых государств; - Промышленные регионы (ось Рейн-Рур, Технополи Силиконовой Долины, промышленный регион Сан-Паулу-Рио-де-Жанейро-Белу-Оризонти) по алгоритму; - Тенденции населения земного шара в практике зеленой экономики; - Использование геоинформационных порталов Google Maps и Google Earth для анализа некоторых социально-экономических компонентов, процессов и явлений. <p>Специфические продукты обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Заметки, сделанные на экскурсиях, посещениях некоторых туристических объектов и др.;</i> - <i>Контурная карта, заполняется социально-экономическими объектами.</i>
---	--	--

- Сфера услуг: роль в хозяйстве, отраслевой состав
 - Транспорт и пути сообщения
 - Туризм: факторы развития, классификация. Крупные туристические зоны земного шара
 - Международные экономические отношения: основные формы, значение. Основные организации экономической интеграции (ЕС, НАФТА, АСЕАН, ОПЕК)
 - Актуальные проблемы: органическое земледелие (пермакультура), технологические катастрофы*
 - *Визитная карточка туристического объекта/туристического направления (практическая работа).*
- ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРАН ЕВРОПЫ**
- Великобритания, Франция, Германия, Румыния, Украина, Россия
- ЭКОНОМИКО- ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРАН ЗА ПРЕДЕЛАМИ ЕВРОПЫ**
- Азия: Китай, Япония, Индия
 - Северная Америка: США
 - Южная Америка: Бразилия

Страны и столицы, изучаемые согласно куррикулуму.

Мегополисы: Токайдо (Япония), Боваш(США), Чипитс (США), Сан-Сан(США), Европейский мегаполис.

Бассейны природных ресурсов мирового значения:

Угольные: Рурский, Верзнесилезский, Донбасс, Канско-Ачинский, Аппалачский, Датун, Дамодар. **Нефтегазовые:** Персидский Залив, Западно-Сибирский.

Городские агломерации: Токио-Йокогама, Джакарта, Дели, Манила, Сеул-Ичхон, Шанхай, Сан Паулу, Мехико, Дакка, Париж, Лондон, Москва.

Морские порты: Шанхай (Китай), Сингапур, Шэньчжэн (Китай), Гонконг, Пусан (Южная Корея), Джэбаль Али (Объединенные Арабские Эмираты), Роттердам, Антверпен (Бельгия), Гамбург, Лос-Анджелес.

Каналы: Суэцкий, Панамский, Дунай-Майн-Рейн.

Города с крупными аэропортами: Пекин, Атланта, Дубай, Лос-Анджелес, Токио, Чикаго, Лондон, Франкфурт-на-Майне.

- *Африка*: Египет, Южно-Африканская Республика
- *Австралия и Океания*: Австралийский Союз

Содержание, предлагаемое Для углубления куррикулума:

- История развития политической карты мира от Великих географических открытий до настоящего времени
- Возобновляемые источники энергии: их значение и практическое использование
- Агроклиматические ресурсы и их роль в мировом сельском хозяйстве
- Оценка степени обеспеченности природными ресурсами мировой экономики
- Статистический, графический и картографический анализ демографических процессов
- Оценка демографических прогнозов на глобальном и региональном уровнях
- Миграция населения. Анализ миграционных потоков и их последствий
- SWOT — анализ международных миграций

	<ul style="list-style-type: none"> - Роль зелёной экономики в устойчивом развитии мировой экономики - Значение нанотехнологий в развитии мировой экономики - Финансово-банковские отношения в мировой экономике - Место и роль Европейского союза в мировой экономике - Сравнительная характеристика Италии и Норвегии - Экономико-географическая характеристика стран: Испания, Швейцария, Канада, Аргентина, Нигерия, Саудовская Аравия, Южная Корея 	

В конце XI класса учащийся сможет:

- описать социально-экономическую реальность в разных контекстах, используя географическую терминологию;
- комментировать статистические, графические, картографические приложения (таблицы, диаграммы, графики, схемы, карты);
- вырабатывать решения некоторых проблемных ситуаций на местном и национальном уровне, используя информацию по географии и другим школьным предметам;
- оценить влияние глобализации, регионального и международного сотрудничества для сохранения национального культурного наследия;
- разработать предпринимательские проекты по оценке и охране мирового культурного наследия, **проявляя специфические навыки и ценности:**
- критическое мышление и последующее отношение к социально-экономической реальности;
- уважение и толерантность к природе, культурному разнообразию и общечеловеческим ценностям;
- интерес к освоению и охране мирового природного и культурного наследия с точки зрения устойчивого развития;
- критическая оценка и любознательность при интеграции навыков по географии с навыками по другим школьным предметам;
- вовлечение в волонтерское движение по решению проблемных ситуаций и охране окружающей среды на национальном и глобальном уровнях.

Единицы компетенций	Единицы содержания	Учебная деятельность и результат обучения
<p>1.1. Объяснение исследуемой (прямо или косвенно) пространственной реальности посредством правильного использования географической терминологии.</p> <p>1.2. Классификация компонентов, процессов и явлений географической реальности по различным критериям.</p>	<p>ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СРЕДА</p> <p><i>Понятия:</i> географическая среда, природная среда, антрополизированная среда, антропогенная среда.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Географическая оболочка: составные части, особенности и закономерности* • Компоненты географической среды: абиотическая, биотическая, антропогенная • Взаимодействие между компонентами географической среды на местном, региональном и глобальном уровнях* • Географическая среда Республики Молдова: особенности в европейском и мировом контексте 	<p>1.1. Работа с географическими словарями для использования географической терминологии; Выявление географических понятий в различных источниках информации, в том числе в средствах массовой информации; Разработка обширных тематических текстов/проектов с соответствующей географической терминологией.</p> <p>1.2. Применение методов графического изображения информации по различным критериям (классификации/систематизации компонентов, процессов и явлений географической реальности и др.); Заполнение таблиц необходимой информацией, на основе классификации компонентов, процессов и явлений географической реальности по различным критериям.</p>
<p>1.3. Аргументирование взаимосвязей между природными компонентами, процессами и явлениями, с использованием учебных средств и специальной терминологии.</p>	<p>СОСТОЯНИЕ, ЗНАЧЕНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В МИРЕ И РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА</p> <p><i>Понятия:</i> качество окружающей среды, деградация среды, загрязнение среды, парниковый эффект, очистка воды, саморегулирование среды, мониторинг окружающей среды, природное наследие, культурное достояние, охраняемая природная территория, национальный парк.</p>	<p>1.3. Дифференциация специфических особенностей компонентов, явлений и процессов географической среды с использованием специальной терминологии. Критическая оценка взаимосвязей между компонентами, процессами и явлениями географической среды с использованием специальной терминологии с точки зрения устойчивого развития.</p>

<p>2.1. Оценка географической реальности современного мира на основе анализа статистических, графических и картографических средств.</p> <p>2.2. Объяснение географической реальности современного мира с использованием тематических статистических, графических и картографических средств.</p> <p>2.3. Оценка исследуемой природной географической реальности на основе анализа статистических, графических и картографических материалов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Состояние окружающей среды в мире и в Республике Молдова. Мониторинг среды* • Состояние, значение и охрана воздушной среды • Состояние, значение и охрана водной среды • Состояние, значение и охрана природной растительности • Состояние, значение и охрана животного мира • Состояние, значение и охрана почв и недр Земли • Сохранение и охрана природы и культурного наследия • Охраняемые территории в мире и в Республике Молдова • Всемирное наследие ЮНЕСКО: природное, культурное и смешанное. Объекты Республики Молдова, включенные в Список всемирного наследия ЮНЕСКО* • <i>Состояние, использование и охрана окружающей среды в своем населенном пункте (практическая работа).</i> 	<p>2.1. Разъяснение условных знаков, используемых в тематических графиках и картах. Установление причинно-следственных связей, законов и тенденций развития географической среды при анализе статистических, графических и картографических материалов. Заполнение/составление схем/таблиц/тематических контурных карт; Расположение на карте некоторых географических компонентов, процессов и явлений.</p> <p>2.2. Применение накопленных знаний для аргументации географической среды современного мира посредством применения статистических данных, графиков и тематических карт; Устные или письменные сообщения/индивидуальные или групповые проекты, по критической оценке, исследуемой географической среды; Комментирование схем/таблиц/тематических карт, формулировка выводов.</p> <p>2.3. Использование статистических данных, графиков и карт для оценки геополитических масштабов современного мира; Тематические дебаты по исследованным темам; Личные размышления об интерпретации статистических данных, тематических графиков и карт.</p>
<p>3.1. Аргументирование решения проблемных ситуаций современного мира.</p>	<p>ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МИРА</p> <p><i>Понятия:</i> глобальное изменение климата, опустынивание, голодание, энергетический кризис, глобализация, природные катастрофы, антропогенные катастрофы, геополитический конфликт.</p>	<p>3.1. Разработка решений проблемных ситуаций современного мира на основе тематических исследований; Критическое комментирование предлагаемых решений; Вынесение ценностных суждений об эффективности предложенных решений; Тематические дебаты и дискуссии со ссылкой на проблемные ситуации современного мира.</p>

<p>3.2. Проектирование мероприятий по решению некоторых проблемных ситуаций современного мира в зависимости от их развития.</p> <p>4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.</p> <p>4.2. Исследование географической среды посредством применения межпредметных связей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Изменение климата, обезлесение и опустынивание на глобальном, региональном и местном уровнях • Загрязнение окружающей среды на глобальном и местном уровне • Обеспечение человеческого обще-ства природными ресурсами во всем мире и в Республике Молдова • Обеспечение питьевой водой на мировом и на местном уровне • Демографическая проблема и проблема миграции населения в мире и в Республике Молдова • Продовольственная проблема в мире и в Республике Молдова • Глобализация и ее влияние на Республику Молдова* • Природные и антропогенные катастрофы в мире и Республике Молдова • Социально-экономическое неравенство между высокоразвитыми и развивающимися странами • Геополитические конфликты и сохранение мира на Земле. Проблема терроризма* 	<p>3.2. Мониторинг под наблюдением учителя предлагаемых решений с учетом динамики развития представленных проблемных ситуаций; Обоснование/аргументирование конкретными примерами проектов действий для решения проблем современного мира: голодание, энергетические проблемы, проблема сохранения мира и др. Выполнение/проведение исследовательских проектов.</p> <p>4.1. Представление результатов собственных исследований с помощью ИКТ, исследований с использованием математических расчетов; Доступ к мультимедийной информации географического характера как источник аргументов оценки изучаемой географической реальности; Представление данных о природном разнообразии с использованием информации из биологии, химии, истории (проблемы охраняемых территорий, загрязнения, сохранения мира).</p> <p>4.2. Разработка сообщений, исследовательских проектов. Лекция-конференция, представляющая результаты тематических проектов исследуемого географического пространства; Разработка/со-ставление писем/обращений в местную публичную администрацию со ссылкой на исследуемую проблему.</p>
--	---	--

<p>5.1. Оценка природного и культурного наследия в перспективе устойчивого развития.</p>	<p>УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В МИРЕ И В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА <i>Понятия:</i> устойчивое развитие.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устойчивое развитие: общая характеристика • Устойчивое развитие в современном мире и Республике Молдова* • Роль географического образования в устойчивом развитии* • Роль Европейского Союза в устойчивом развитии современного мира* 	<p>5.1. Критическая оценка национального и мирового культурного и природного наследия, изучение различных источников информации; Наблюдение за состоянием мирового природного и культурного наследия, изучение текста учебника и различных источников информации; Устные или письменные сообщения со ссылкой на способы рационального освоения Всемирного природного и культурного наследия с точки зрения устойчивого развития; Экскурсии и тематические посещения.</p>
<p>5.2. Осуществление проектов по рациональному использованию природного и культурного наследия в соответствии с устойчивым развитием.</p>	<p>Содержание, предлагаемое для углубления куррикулума:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка нормативных актов, касающихся охраны географической среды в Республике Молдова - Связи в географической среде - Деградация окружающей среды - Трансграничное загрязнение - Международные соглашения по охране окружающей среды - Прогнозы эволюции географической среды - Оценка политики устойчивого развития, применяемой в странах Европейского союза и в Республике Молдова 	<p>5.2. Разработка устных или письменных сообщений/индивидуальных или групповых проектов по сохранению национального и мирового культурного и природного наследия.</p> <p>Тематические дискуссии/дебаты о необходимых мероприятиях по сохранению национального и всемирного наследия; Участие в местной и национальной волонтерской деятельности.</p> <p>Тематические исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состояние/проблемы географической среды на местном/национальном/глобальном уровне; - Роль ООН в регулировании глобальных проблем современного мира и Республики Молдова; - Роль ОБСЕ в обеспечении региональной безопасности.

Специальные методы обучения:

Специфические продукты обучения:

- Заметки, сделанные на основе тематических экскурсий и визитов к объектам природного и культурного наследия;
- Контурная карта, заполненная географическими объектами.

Национальные парки:

Йеллоустоунский, Гренландский, Галапагосский, Серенгети, Казиранга, ущелье Биказ, Гранд-Каньон, Мамонтова пещера, Гавайский, Амазония, Вирунга, Килиманджаро, Крюгера.

Природные заповедники:

Китовый, Калахари, Великая резервация Гоби, ущелье Туркулуй, ущелье Биказ.

Биосферный заповедник:

Дельта Дуная.

Объекты из списка всемирного наследия ЮНЕСКО:

расписанные церкви на севере Молдовы (Румыния), гора Афон, Мачу-Пикчу, Тадж-Махал, Дубровник, Петра, Шёнбрунн.

Природные объекты: Большой Барьерный Риф.

Охраняемые территории Республики Молдова:

Национальный парк: Орхей.

Научные заповедники: Кодры, Плаюл Фагулуй, Пэдуря Домняскэ, Прутул де Жос, Ягорлык.

Ландшафтные заповедники:

Сута де Мовиле, Рудь-Арионешты, Ла Кастел.

Памятники природы: Пещера «Эмил Раковица», Ущелье Бутешть, источник Желобок.

Объекты Республики Молдова, включенные в Список всемирного наследия ЮНЕСКО:

Геодезическая дуга Струве.

В конце XII класса учащийся сможет:

- оценить географическую реальность, используя географическую терминологию;
 - оценить географическую реальность на основе анализа тематических статистических, графических и картографических материалов;
 - разработка решений проблемных ситуаций современного мира на основе тематических исследований;
 - исследовать географическую реальность современного мира, устанавливая связи с другими школьными дисциплинами;
 - осуществлять исследовательские проекты по рациональному освоению Всемирного природного и культурного наследия с точки зрения устойчивого развития,
- проявляя специфические навыки и ценности:**
- собственное мнение о географической реальности современного мира;
 - интерес и прагматичное отношение к исследованию географической среды Республики Молдова как части современного мира;
 - уважение и толерантность к природе, культурному разнообразию и общечеловеческим ценностям;
 - ответственность за освоение и охрану всемирного и национального природного и культурного наследия с точки зрения устойчивого развития;
 - участие в волонтерской деятельности по решению проблемных ситуаций и охране окружающей среды на национальном и мировом уровнях.

V. Методологические рекомендации для преподавания – обучения – оценивания

Лицейский куррикулум по *Географии* направлен на формирование у учащихся специфических географических компетенций посредством активизации учащихся, их активного и полного вовлечения в процесс собственного образования, посредством установления интеллектуальных, устных, социально-эмоциональных и аффективных взаимодействий с дидактическими кадрами и взаимодействия с куррикулумным содержанием.

Лицейский куррикулум по *Географии* ориентирован на: преобладающее использование психических процессов в ходе процесса преподавания – обучения – оценивания, осуществляемых учащимися, с целью развития познавательных способностей посредством прямого и активного внедрения в решение проблем и принятие решений в реальной или моделируемой ситуации; ориентация на метапознание, процедуры мониторинга и адаптации, которые учащийся применяет к своим собственным умственным процессам и знаниям, которыми он владеет; подчеркивание роли посредника в знаниях и знаниях, которыми владеет учитель/педагог, для адаптации учащихся к специфике и задачам обучения, для удержания внимания и содействия в облегчении процесса оценивания результатов.

В текущем куррикулуме между единицами компетенции, учебной деятельностью и результатами обучения существует прямая связь, которая соотносится друг с другом. В то же время существует взаимосвязь с единицами содержания, которые должен выполнять учитель. Учебная деятельность формулируется различным образом, ориентируясь на взаимодействие учащихся с разработанными пособиями, индивидуальные или групповые исследования и активное участие в процессе обучения.

Единицы содержания состоят из нескольких рубрик: рубрика *Понятия*, которая включает основные понятия к каждой единице содержания, которые являются обязательными и учащийся должен их запомнить; рубрика *Географические объекты* содержит основные географические названия для каждой единицы содержания. Они, так же как и *Практические работы* имеют обязательный статус и подразумевают их применение в деятельности, связанной с работой с тематическими картами и контурной картой и т. д. Рубрики *Учебная ситуация* и *Специфические продукты обучения* содержат ряд мероприятий, реализация которых включает активное и интерактивное вовлечение учащихся в анализ и коллективное/индивидуальное обсуждение «случая», проблемной ситуации, выявление и рассмотрение вариантов действий и принятия решений в соответствии с собственной

системой ценностей. В рубрике *Конечный результат* включены возможности и отношения, специфичные для географии, которые ученик приобретет в конце каждого учебного года.

В соответствии с поставленными учебными целями учитель может определить формы организации деятельности учащихся в ходе дидактического подхода следующим образом:

- а) *Фронтальная организация деятельности учащихся*, которая предполагает одновременное руководство деятельностью всех учащихся в классе в течение определенного периода времени. В этих ситуациях учитель передает информацию, объясняет, демонстрирует (доказывает), аргументирует, направляет деятельность учащихся, которые, в свою очередь, решают задачи обучения, переданные учителем, или обучаются самостоятельно:
- б) *Коллективная организация деятельности учащихся*, представляющая создание групп/команд, в которых учащиеся сотрудничают друг с другом для достижения общих целей.
- в) *Индивидуальная организация деятельности учащихся* проводится в различных учебных ситуациях.

Индивидуальная деятельность учащихся может быть организована индивидуально или коллективно, в формальном, неформальном контексте, посредством которого учащиеся приобретают своими собственными усилиями новые знания, компетенции, модели поведения и т. д. и находят оригинальные, творческие решения стоящих перед ними проблем, естественно, под наблюдением учителя, но без его непосредственного участия и без его поддержки. Среди отдельных методов/средств работы можно упомянуть *независимое исследование с учебником и другими учебными ресурсами, систематическое и независимое наблюдение, активное чтение, реферат, проект, портфолио и т. д.*

Реализация стимулирующего и интерактивного процесса преподавания – обучения – оценивания требует выбора оптимальной дидактической стратегии, которая предполагает установление соответствующих методов и приёмов обучения, их соотнесение с соответствующей организацией деятельности учащихся. Стратегии обучения в основном связаны с поведенческим и дидактическим стилем учителя. В рамках школьной географии рекомендуется применять *интерактивные дидактические стратегии*, в которых учитель находится частично вне учебного процесса, с упором на обучение посредством сотрудничества между учениками. В этой ситуации учитель применяет иной подход к образовательной стратегии, организуя учебную деятельность с помощью разнообразных пособий, которую он затем мониторизирует. В этом случае фактическое преподавание значительно уменьшается, и основной задачей учителя является организация и мониторинг обучения преимущественно между учениками и рабочими материалами.

Обращение к интерактивным дидактическим стратегиям подпадает под общую задачу развития образовательной парадигмы, относящейся к аспекту преподавания – обучения – оценивания, подчеркивая активный характер учащихся и возможность эффективного сотрудничества и общения.

В то же время в куррикулуме предлагаются несколько способов организации содержания обучения и достижения в различной степени связей между различными областями знаний, включая межпредметные и транспредметные связи.

В дидактическом процессе по географии необходимо использовать целый ряд методов и техник, объединённых и соотнесённых в форме разнообразных методологических типов. В зависимости от содержания и типологии урока методы обучения комбинируются в разных формах и основаны на соответствующих учебных материалах и средствах, на определенных этапах урока в соответствии с его логической структурой.

Для формирования запланированных специфических компетенций учителя могут использовать все типы методов:

- **Эвристические методы устного общения** (пересказ, свободное изложение, систематическое изложение, описание и т. д.);
- **Разговорно-опросные (диалогового типа) методы** (свободная беседа, управляемая беседа, эвристическая беседа, оценочная беседа, мозговой штурм, дискуссия, обсуждение в небольшой группе (сократическая дискуссия), фронтальная дискуссия, индивидуальная дискуссия, проблематизация, групповая дискуссия (focusgroup), форум);
- **Объяснительные (демонстрационные) методы** (опосредованное объяснение, непосредственное объяснение, доказательство, объяснение, основанное на использовании учебных ресурсов, аргументированный подход, структурированный подход к проблемной ситуации, эксперимент);
- **Методы, основанные на изучении письменной информации** (работа с учебником, изучение письменной информации (статьи, книги, тексты), чтение, изучение картографической информации, исследование виртуальное информации, независимое изучение, информация и документация);
- **Методы, основанные на изучении картографической информации** (исследование картографической информации, масштабные пересечения, преобразование картографической информации, построение простых картографических схем);
- **Методы обучения на основе моделей и изображений** (исследование графической информации, моделей, изображений, использование графических органайзеров, использование физических моделей, исследование видео, плановое обучение);

- **Методы, основанные на объективном исследовании реальности** (сбор первичных данных, свободное наблюдение, управляемое наблюдение, пояснительное наблюдение, анализ документов);
- **Методы, основанные на действии** (исследование реальности, упражнения и решение задач, тематические исследования, практическая работа, работа с карточками, симуляция, электронное обучение, проект, портфолио и т. д.);
- **Методы и приемы развития критического и творческого мышления** (метод куба, взаимное обучение, мозаика, квинтет, кластерная техника, экскурсия по галерее, синектика, Frisco, brainwriting, Philips 6-6, творческий спор, креативная визуализация);
- **Методы формирования системы отношений и ценностей** (иллюстративные структуры, ситуационные структуры, критический анализ, мнение, пример, контрпример, возмещение, ограничение).

Выбранные методы гарантируют, что каждый ученик имеет право на школьный успех и на достижение учебных стандартов по предмету. Учителям необходимо адаптировать учебные задачи к уровню учащихся, в том числе тех, которые рискуют потерпеть неудачу в школе, учащихся с ООП и одаренных учащихся по географии; учителя обязаны устанавливать дифференцированные учебные задания. Учитель свободен и ответственен при выборе стратегий обучения, ориентированных на формирование компетенций.

Куррикулум по географии направляет преподавателя в применении формирующих дидактических стратегий, в применении активных и интерактивных методов, в применении обучающей деятельности ориентированной на проблематизацию, исследование, тематические исследования. Кроме того, этот образовательный документ также направляет учителей к формированию компетенций, установлению взаимосвязи между специфическими компетенциями, единицы компетенций, содержанием и дидактическими стратегиями, для достижения обучения посредством сотрудничества и непрерывного оценивания школьных достижений.

Интерактивное преподавание – обучение сопровождается интерактивным (формативным) оцениванием и практикой самооценивания. Формативное оценивание может включать следующие виды корректировок:

- а) проводится учителем;
- б) в ученических парах (связано с термином «взаимооценка»);
- в) самим учащимся (связано с термином «самооценка»).

Предметом оценивания является процесс или продукт, подлежащий оцениванию. Интерактивное оценивание основано на оценивании процесса, а не на оценивании продукта. Операции оценивания – это шаги, которые необходимо пред-

принять в процессе оценивания до вынесения оценочного суждения об успеваемости или результатах ученика: измерение, оценивание, решение. Методы оценивания относятся к способам оценки процесса обучения и результатов обучения. По дисциплине *География* учитель может применять:

- Методы и приемы устного оценивания (техника изложения знаний, техника устного описания, техника устного объяснения, техника устного фронтального опроса, техника группового устного опроса, метод индивидуального устного опроса);
- Оценивание по письменным тестам (короткие опросы, объективного типа, тест, письменная работа за семестр (сессия), письменная работа/зачет в конце модуля, домашняя работа);
- Методы оценивания с помощью практических тестов (оценка с помощью упражнений, решение задач, эксперимент, оценивание с применением алгоритмов, анализ и интерпретация тематических карт, фотографий, графики и т. д.);
- Комплексные методы оценивания (проект, портфолио, постер, исследование и т. д.).

С помощью экзамена на степень бакалавра по географии в качестве дисциплины по выбору будет оцениваться, были ли сформированы специфические географические компетенции и были ли достигнуты стандарты эффективности по географии.

Оценочные тесты будут содержать задания, посредством которых будут оцениваться не только знания и отдельные компетенции, но и формирование компетенций в совокупности.

Примеры таких заданий могут быть выбраны учителем из методического гида, из сборников тестов по географии, а также из программы экзамена на степень бакалавра по географии.

Оценивания по географии обязательно будут включать задания, решение которых требует междисциплинарных, трансдисциплинарных связей. В качестве метода оценивания будут предложены комплексные проекты, в том числе проекты STEM и STEAM. Важно, чтобы каждый образовательный субъект осознавал, что оценка в любом контексте должна быть объективной.



**GHID
DE IMPLEMENTARE
A CURRICULUMULUI
DISCIPLINAR**

1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ/ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ КУРРИКУЛУМА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ГЕОГРАФИЯ

1.1. Концепция Куррикулума по учебной дисциплине *География*

Первый принцип Европейского стандарта (столпа) социальных прав гласит, что любой человек имеет право на образование, профессиональное обучение и обучение в течение всей жизни, приобретение и поддержание компетенций, позволяющих ему при равенстве возможностей и доступе к рынку труда успешно работать и участвовать в жизни общества. В этом контексте утверждаем, что любой ученик имеет право и на изучение географии, поскольку посредством географии учащиеся формируют адекватное видение планеты Земля, на которой мы живем, природного и культурного разнообразия на местном, национальном, региональном, европейском и мировом уровнях, необходимое для активного и полного участия в гражданской и социальной жизни.

Концепция данного разработанного куррикулума по географии, ориентирована/нацелена на положения национальных нормативных актов и рекомендации базового куррикулума для общего образования, переосмысленного/реконцептуализированного в 2018 году. Куррикулум по *Географии* для лицейского образования разработан на основе следующих концептуальных ориентиров:

- куррикулум структурирован таким образом, чтобы отражать основные элементы образовательного процесса, связанные с концептуальными ориентирами, организацией предмета, специфическими компетенциями, формируемыми по дисциплине, единицами обучения и методологическими основами преподавания – обучения – оценивания географии;
- теоретическая концепция куррикулума по географии соответствует последним достижениям и тенденциям в области образования и науки география на национальном и международном уровнях, в первую очередь, перенимая передовой опыт и адаптируя его к образовательной и географической реальности нашей страны;
- результаты обучения – это цель изучения географии, они сосредоточены на формировании компетенций, нашедших отражение в матрице компетенций лицейского образования, в контексте постепенного развития компетенций, приобретенных в гимназии;
- с точки зрения системы географического содержания, структурирования и последовательности изучения, обеспечивается непрерывность изучения географии в лицейском образовании путем сохранения и развития сильных сторон предыдущих поколений куррикулума по географии Республики Молдова (издания 2000, 2006, 2010г.);
- куррикулум, рассматриваемый как процесс, направлен на переосмысление школьной географии и использование новых возможностей преподавания – обучения – оценивания на более высоком уровне качества и

эффективности, путем оптимизации системы компетенций, научного содержания, деятельности и продуктов обучения в свете текущих требований;

- куррикулум как продукт предусматривает набор учебных документов проективного и методологического типа, необходимых для образовательного процесса по географии.

1.2. Инновационные подходы в Куррикулуме по учебной дисциплине География

Куррикулум по географии для лицейского образования придерживается дидактической концепции предыдущих поколений куррикулума, лишь в XII классе предусматриваются изменения, как названия, так и содержания изучаемого материала. Впервые курс географии прямо предполагает изучение географических проблем нашей страны в контексте современного мира, то есть начиная с ближайших окрестностей ученика и достигая глобальных горизонтов. В целом в лицейских классах основное внимание уделяется практическому, прикладному характеру географии, изучению проблем географического характера современного мира, междисциплинарным и трансдисциплинарным связям.

Нововведения/Инновации телеологического характера

Система компетенций по географии для лицейских классов входит в состав системы компетенций, действующей для общего образования. С точки зрения иерархии, более высокий уровень специфических компетенций по географии имеют ключевые, трансверсальные и междисциплинарные компетенции. Кроме того, специфическим компетенциям по географии предшествуют общие и специфические компетенции в области раннего образования (0 уровень, в соответствии с *Кодексом об образовании* Республики Молдова № 152 от 17.07.2014, с последующими изменениями) и для начального образования (1 уровень, в соответствии с *Кодексом об образовании*).

Иерархия системы компетенций для общего образования (БАЗОВЫЙ КУРРИКУЛУМ: система компетенций для общего образования, п. 5):

- ключевые компетенции;
- трансверсальные компетенции;
- междисциплинарные компетенции;
- общие и специфические компетенции раннего образования;
- специфические компетенции по географии;
- единицы компетенций по географии для лицейского образования.

Специфические компетенции по географии были разработаны на основе ключевых/трансверсальных компетенций, предусмотренных национальными документами (Статья 11. Образовательные результаты *Кодекса об образовании*) и ключевых компетенций для непрерывного обучения, рекомендованных Советом Европы (Брюссель, 22 мая 2018 года). При формулировании пяти специфических компетенций по географии учитывались как положения вышеупомянутых нормативных документов, так и тенденции развития наук об образовании и географических наук на национальном и международном уровнях. В качестве ориентиров

для формулирования каждой конкретной компетенции послужила *Структура компетенции в соответствии с результатом*:

- действие/деятельность, представленная глаголом;
- область, отражённая специфическими аспектами учебной дисциплины, условный аспект результата (область, дисциплина, предмет);
- уровень/способ/норма, отражённая формами, методами, средствами достижения действия;
- содержание, отражённое в ситуации обучения, фактический результат, общий показатель уровня реализации действия или продукт в данном контексте обучения. (таблица 1.1).

Таблица 1.1. Специфические компетенции учебной дисциплины География

Глагол: действие/деятельность	Область/дисциплина/предмет	Уровень/способ/норма	Содержание/результат
Интерпретация	географическая реальность	с помощью специальных средств и терминологии	проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды
Воспроизведение	географическая реальность	с опорой на статистические, графические и картографические материалы	доказывая аналитического и практического характера.
Изучение	некоторые проблемные ситуации	местной, региональной и глобальной окружающей среды	демонстрируя ответственность и уважение к природе и человеческому обществу
Исследование	географическое пространство	посредством междисциплинарных связей	в свете обучения на протяжении всей жизни.
Ценностные отношения	природное и культурное наследие	с социальной, межкультурной, предпринимательской точки зрения	демонстрируя гражданскую ответственность

Пять специфических компетенций по географии, общих для гимназического и лицейского образования, построены с учётом положений вышеупомянутых нормативных документов, а также текущих тенденций в области образования и географических наук на национальном и международном уровнях. Корреляция между ключевыми компетенциями и специфическими компетенциям по географии представлена в следующей таблице:

Таблица 1.2. Корреляция между ключевыми компетенциями и специфическими компетенциями

Специфические компетенции по географии	Ключевые компетенции в Кодексе образования Республики Молдова (2014)	Ключевые компетенции для обучения в течение всей жизни, рекомендованные Советом Европы
1. Интерпретация географической реальности с помощью специальных средств и терминов, выражающая интерес к устойчивому развитию окружающей среды.	a), b), c) навыки общения (на румынском, родном, иностранных языках); f) компетенция умения учиться.	1. Компетенция общения на родном языке(грамотности); 2. Компетенция общения на иностранных языках; 5. Личные, социальные и компетенции непрерывного образования (способность учиться всю жизнь).
2. Воспроизведение географической реальности посредством статистических, графических и картографических средств, доказательство аналитического и практического характера.	f) компетенция умения учиться.	5. Личные, социальные и компетенции непрерывного образования (способность учиться всю жизнь).
3. Изучение проблемных ситуаций местной, региональной и глобальной среды, демонстрация ответственности и уважения к природе и человеческому обществу.	g) социальные и гражданские навыки; компетенции.	5. Личные, социальные и компетенции непрерывного образования (способность учиться всю жизнь); 6. Социальные и гражданские компетенции; 8. Компетенция осведомленности и способности выражать себя в культурной сфере.
4. Исследование географического пространства посредством междисциплинарные связи с позиции обучения на протяжении всей жизни.	d) компетенции в математике, науках и технологиях.	3. Математическая грамотность и базовые компетенции в науке и технологии.
5. Реализация ценности природного и культурного наследия в социальном, межкультурном, предпринимательском аспекте, демонстрация гражданской ответственности.	g) социальные и гражданские компетенции; h) компетенции предприимчивости и инициативности; i) компетенции культурного самовыражения и осознания культурных ценностей.	5. Личные, социальные и учебные компетенции для обучения; 6. Гражданские компетенции; 7. Предпринимательские компетенции; 8. Культурная осведомленность и компетенции выражения.

Степень горизонтальной корреляции между компетенциями различна, но имеет большее значение тот факт, что, изучая географию и формируя 5 специфических компетенций по предмету, способствует формированию ключевых/трансверсальных компетенций у учащихся. **Именно это является приоритетной целью образовательного процесса по географии, а не изучение самого научного содержания географического характера.**

Из специфических компетенций вытекают единицы компетенций, которые формируются у учащихся в течение учебного года и посредством которых они способствуют формированию специфических компетенций. Единицы компетенций разработаны в областях (1. Знание и понимание; 2. Применение и оперирование; 3. Интеграция и передача). Таким образом, в компетенциях 1 и 2 единицы компетенций охватывают все 3 области, а в других специфических компетенциях – только 2 области, в общей сложности достигая 12 единиц компетенций в каждом классе. Например, в X классе, в специфической компетенции 1. Интерпретация географической реальности специфическими средствами и терминологией, проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды, предусмотрены 3 единицы компетенций:

Таблица 1.3. Категория в областях единиц компетенций

1.1. Использование географической терминологии в объяснении географической реальности Земли.	Знание и понимание
1.2. Классификация природных компонентов, процессов и явлений по определённым критериям.	Применение и оперирование
1.3. Оценка географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.	Интеграция и передача

Единицы компетенций структурированы по принципу градуальности, что предполагает их прогрессивное формирование из года в год за счет повышения степени комбинационности/сложности. Кроме того, линии компетенций в каждой конкретной компетенции имеют непрерывность от гимназического образования до лица. Подчеркиваем тот факт, что единицы компетенций, сформированные в определенном классе, служат основой для единиц компетенций в старших классах, без упоминания об этом позже. Например, для компетенции 3 постепенное формирование линии единиц компетенций будет следовать курсом:

Таблица 4. Структура единиц компетенций по принципу градуальности

Специфические компетенции	V класс	VI класс	VII класс	VIII класс	IX класс	X класс	XI класс	XII класс
3. Рассмотрение ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрируя ответственность и уважение к природе и человеческому обществу.	3.2. Выявление причин некоторых проблемных ситуаций окружающей среды на местном уровне под учебником учителя.	3.2. Распознавание причинно-следственных связей в проблемных ситуациях окружающей среды на региональном уровне под учебником учителя.	3.2. Сравнение на основе алгоритма проблемных ситуаций окружающей среды на региональном уровне.	3.2. Исследование отдельного случая для решения проблемных ситуаций природной среды на местном и национальном уровнях.	3.2. Выработка мер по решению проблемных ситуаций окружающей среды на местном и национальном уровнях.	3.2. Разработка решений проблемных ситуаций природной среды в контексте устойчивого развития.	3.2. Разработка проектов решения проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровнях.	3.2. Проектирование мероприятий по решению некоторых проблемных ситуаций современного мира в зависимости от их развития.
Степень комбинации/ сложности	Подразумевает только различие (идентификацию) учеником причин проблемных ситуаций в местной среде (более известной ученику) под руководством учителя.	Управляемое ознакомление (с участием учителя) учеником причинных связей некоторых проблемных ситуаций в окружающей среде на региональном уровне (на изучаемых материках).	Предполагает способность ученика сравнивать определенные проблемные ситуации окружающей среды на региональном уровне (на изученных материках и океанах), применяя данный алгоритм.	Предусматривает исследование случаев на местном (локальном) и национальном (страны) уровне по поиску проблемных ситуаций природной среды (поскольку изучается природа своей страны).	Предусматривает анализ некоторых проблемных ситуаций (локальной и национальной (страны) среды с выводом учеником возможных мер (действий) по разрешению.	Предполагается разработка учащимися некоторых решений проблемных ситуаций природной среды (поскольку изучается природа Земли), в данном контексте.	Предусматривает способность учащихся разрабатывать некоторые проекты для решения социально-экономических проблем (поскольку изучается соц.-эк. география) на указанном уровне.	Предусматривает способность учащихся разрабатывать некоторые действия по решению проблемных ситуаций современного мира в данном контексте.

В процессе дидактического проектирования учитель будет следить за соотношением компетенций различных иерархических категорий. Приводим два примера выведения компетенций более низкого уровня и их корреляции с единицами содержания, учебной деятельностью и продуктами обучения:

Таблица 1.5. Вывод компетенций, XI класс
(экономическая и социальная география мира)

Ключевые компетенции	Специфические компетенции по географии	Единицы компетенций	Единицы содержания	Учебная деятельность и продукты обучения
<p>d) Компетенции в математике, науках и технологиях;</p> <p>g) Социальные и гражданские компетенции (Кодекс об образовании, 2014);</p> <p>3. Математическая грамотность и базовые компетенции в науке, технологии и математике;</p> <p>5. Личные, социальные компетенции в сфере непрерывного образования (способность учиться всю жизнь) (Брюссель, 2018).</p>	<p>4. Исследование географической среды посредством межпредметных связей в свете обучения на протяжении всей жизни.</p>	<p>4.1. Исследование социально-экономических компонентов окружающей среды, на основе межпредметных связей.</p>	<p>Единица содержания: географическая характеристика стран Европы</p> <p>Тема: Румыния</p>	<p>4.2. Объяснение социально-экономических и культурных различий, посредством применения межпредметных связей; Проведение индивидуальных и групповых комплексных исследований/проектов социально-экономической среды в области природных ресурсов, населения и хозяйства стран мира на основе алгоритма.</p>

Инновации содержательного характера

Куррикулум обеспечивает непрерывность основного научного содержания географии, предусмотренного предыдущим куррикулумом, сохраняя структурирование и последовательность их изучения, в зависимости от степени их сложности. Тем не менее, основное внимание уделяется практическому/прикладному характеру изучаемого содержания, связанного с потребностями и интересами учащихся. Также в XII классе предусмотрено изучение географических проблем Республики Молдова в контексте современного мира. Содержание отобрано с точки зрения его роли в приобретении учащимися функциональных знаний, компетенций и подходов для формирования компетенций.

Поэтому были предложены для рассмотрения некоторые новые единицы содержания: *Географические стихийные процессы и явления* (в X классе) и *Актуальные проблемы* (в XI классе), которые предполагают изучение проблемных тем и ситуаций, характерных для географической среды на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях. Это содержание будет изучаться не только в рамках научного подхода (причинно-следственных связей, пространственного распределения, разрешения и т. д.), но и в практическом плане, посредством фор-

мирования у учащихся соответствующих компетенций и ценностных отношений, правил поведения, примеров передового опыта. В зависимости от реальных возможностей приветствуется поощрение личного участия учащихся в мероприятиях по информированию, повышению осведомленности и решению проблемных ситуаций в географической среде своего населенного пункта или страны, по вовлечению в волонтерскую деятельность по охране окружающей среды. Для этих единиц содержания зарезервирован необходимый бюджет времени (по часу) для изучения, а впоследствии изучаемый материал будет также учитываться при суммативном оценивании.

Что касается структурирования научного содержания, в X классе по общей физической географии, соблюдается классический алгоритм изучения природы Земли: вначале рассматриваются общие характеристики и особенности Земли, затем изучаются геосферы и как синтез-географические среды. Таким образом произойдет повышение уровня изучения физико-географического материала, пройденного в гимназических классах (терминология, единицы содержания, географические закономерности, географические цели и т. д.), а также развитие уже сформированных и приобретение новых компетенций. Произошел отказ от содержания, особенно в области геологии и научно-теоретического характера.

В XI классе при изучении социально-экономической географии мира научное содержание является традиционным, имеет одинаковую последовательность и слегка изменено только их структурирование. Таким образом, это 6 единиц содержания, которые коррелируют с 6-ю суммативными оцениваниями в год. К элементам новизны следует отнести «Актуальные проблемы» в первых 4-х единицах содержания, которые будут рассмотрены в ключе проблематизации.

Подчеркнем особое значение **практических работ**, предусмотренных kurikulumом, в формировании специфических компетенций по географии. Методическая поддержка выполнения практических работ будет отражена в учебниках и гидах для учителя для каждого класса.

Инновации методологического характера/Методологические инновации

В настоящем Curriculumе по *Географии* между единицами компетенций, учебной деятельностью и продуктами обучения существует прямая связь, они коррелируют между собой. В то же время существует корреляция с единицами содержания, которые учитель должен выполнять индивидуально для каждого урока. Учебная деятельность формулируется различным образом, ориентируясь на взаимодействие ученика со встроенными опорами, индивидуальное или групповое исследование и активное участие в процессе его формирования.

На уроках географии могут быть организованы разнообразные учебные ситуации практического характера, в которых практическая деятельность направлена на приобретение процессуальных знаний (анализ ландшафта; интерпретация карты; построение диаграммы или картосхемы, измерение показателей окружающей среды с помощью инструментов или устройств и т. д.). При разработке ситуации, когда учащиеся приобретают этот тип знаний, наиболее часто используемые глаголы: *оценить, вычислить, измерить, составить, разработать,*

ориентировать, использовать, применить, комментировать, решить, комбинировать, формировать, экспериментировать, представить и т. д., а также те, которые указаны в нижеследующих таблицах. Представляем педагогические операции, которые способствуют приобретению и укреплению процессуальных знаний.

Для понимания конкретного способа практического применения этих видов деятельности приводим пример: – **вычисление среднегодовой температуры и осадков в определенном пункте.**

Представление среза реальности и значение процедуры: каждое место на земной поверхности характеризуется определенными значениями температур и осадков. Существуют карты изотерм, где точки с одинаковой температурой соединены линией и карты изогиет, где соединены точки с равными значениями осадков. Для получения этих карт нам нужны **среднегодовые температуры и среднегодовые осадки нескольких точек на поверхности.**

Демонстрация и описание процедуры (подпроцессы и последовательные этапы): для вычисления среднегодовой температуры в точке необходимо выполнить следующее:

- а) измерение ежедневных температур: измерив температуру четыре раза в сутки в 24, 6, 12, 18 часов: получаем значения 10°C, 24°C, 20°C и 18°C;
- б) вычисление среднего значения соответствующего дня: суммируем четыре значения и получаем цифру 72; разделив сумму на четыре (среднее арифметическое) и получаем среднее значение этого дня;
- в) вычисление среднемесячной температуры: сложив средние температуры всех дней месяца и разделив их на количество дней месяца; получаем среднюю температуру этого месяца;
- г) вычисление среднегодовой температуры: сложив средние температуры каждого месяца и разделив их на 12; получаем среднее значение этого года;
- д) вычисление многолетних показателей среды: сложив среднегодовые температуры всех лет, за время проведения измерений, и разделив сумму на количество этих лет, получаем многолетнее среднее значение температуры в данном месте.

Аналогично рассчитываются и средние значения для атмосферных осадков.

Условия обучения процедуре:

Рассчитайте температуру дня, если известны зарегистрированные значения: 12°C, 26°C, 24°C, 18°C;

Рассчитайте среднемесячную температуру, если известны значения средних дневных температур;

Рассчитайте среднюю годовую температуру, если известны значения среднемесячных температур;

Рассчитайте среднюю многолетнюю температуру, если известны значения средних годовых температур.

Оценивание результатов учащихся осуществляется путём консолидации/закрепления полученных результатов (в парах).

Закрепление процессуального знания:

- Рассчитайте среднюю температуру;
- Определите самый теплый месяц и самый холодный месяц;
- Составьте график с ранее полученными средними месячными температурами.

Примеры учебных мероприятий, направленных на приобретение практических знаний, которые можно найти в курсе по географии, приведены ниже в таблице, классифицированы по типу операции.

Таблица 1.6. Приложения для обучения навыкам и умениям, для изучения методов и техник, для решения географических упражнений и задач

Тип операции	Интеллектуальное наполнение	Учебная деятельность
Оценивание	Оценить Приблизительно Измерить Рассчитать Проверить Оценить Сравнить	<ul style="list-style-type: none">- оценить/приблизительно оценить/рассчитать/проверить/сравнить данные (цифры, поверхности, длины, ширины, высоты государств, материков и др.);- сравнить/оценить явления, процессы, разделить по различным критериям (размер, цвет, качество, количество, значение и т. д.) или какой-то алгоритм.
Самооценивание	Оценить Проверить Сравнить	<ul style="list-style-type: none">- оценить, проверить, сравнить качества (память, мышление), продукты (качество, количество), отношения (положительные, отрицательные), аффекты, результаты, с его или с другими, ситуации, особенно встречающаяся в рамках тематических дебатов.
Решение задач, упражнений	Проанализировать Вычислить Решить Проверить Рассчитать	<ul style="list-style-type: none">- проанализировать, что известно/что требуется (данные, факты);- сделать вывод, как решить задачу/упражнение/проблемную ситуацию/отдельный случай;- решить задачу/упражнение/проблемную ситуацию/отдельный случай;- вычислить (площадь, плотность, температурный градиент, коэффициент рождаемости/смертности и т. д.).
Использование и разработка устных материалов	Изложить Описать Сформулировать	<ul style="list-style-type: none">- изложить/сформулировать/составить речь;- составить научное/географическое описание реального ландшафта или изображения/события/процесса/объекта географической реальности;- правильно произносить собственные названия географических объектов.
Использование и разработка письменных материалов	Разработать Объяснить Спроектировать Заказать Составить Извлечь Правильно использовать Исправить Заполнить Выбрать Изложить Разграничить Идентифицировать Извлечь	<ul style="list-style-type: none">- интерполировать определённые идеи/текст в новый текст;- разработать сообщение в соответствии с планом, аннотацией, научной работой;- отредактировать статью с определённой темой для журнала;- аргументировать гипотезу с собственными выводами;- разработать логическую схему географического процесса или явления;- определить основные понятия в географическом словаре;- разработать план действий, соблюдая определенные требования;- составить библиографический список по теме;- выбрать основные идеи/определения из текста;- заполнить пробелы в тексте;- определить текст, название, автора, год издания, издательство, населенный пункт, в котором был издан;- разграничить текст логическими фрагментами;- выявить неизвестные слова в тексте.

Использование и разработка графических материалов	Представлять график Построить графики Сравнить	<ul style="list-style-type: none"> - представить с помощью схематического рисунка географическое явление/процесс; - построить графики с использованием данных таблиц; - представить данные таблицы на диаграмме; - сравнить данные двух таблиц.
Использование и разработка картографических материалов	Представить Выявить положение Определить Описать Установить Рассчитать	<ul style="list-style-type: none"> - представить на схематической карте рельеф/гидрографию региона; - найти/определить элементы на карте (точка, ареал, маршрут); - определить тип карты, масштаб, условные знаки; - описать/объяснить определенные аспекты по карте; - рассчитать расстояния/площади/высоты по шкале высот; - установить связи между элементами на карте.
Использование и разработка фотографических изображений географического характера	Собрать Разработать Определить Составить	<ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать сообщение по изображению/фото; - составить коллекцию изображений/фотографий/коллажей фотографий по определенной географической теме, например, стихийным явлениям и процессам, единицам содержания, X и XII классов.
Использование и разработка макетов, моделей	Экспериментировать Проектировать Строить	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать/экспериментировать явления/процессы с помощью моделей, макетов; - проектировать/строить модели, макеты, муляжи, проекты, например, строительство вулкана и демонстрация извержения.
Решение проблемных ситуаций и отдельных случаев	Анализировать Идентифицировать Отбирать Проектировать Сравнивать Аргументировать	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать/выбирать/группировать/сравнивать известную информацию; - определить необходимую, полезную, важную/несущественную информацию; - предложить/сравнить решения; - решить задачу, упражнение, кейс; - аргументировать лучшее/оптимальное решение.
Измерение	Измерить	<ul style="list-style-type: none"> - измерять с помощью различных инструментов (термометр, барометр, и т. д.) и приборов площади, температуры, атмосферное давление и т. д.
Коллекция	Отобрать Упорядочить	<ul style="list-style-type: none"> - отбор фотографий, статьи; - упорядочить/выбрать растения, изображения/фотографии, статьи, горные породы, минералы.
Изучение среды	Изучить Определить Проанализировать Сделать выводы Прогнозировать Разработать Исследовать	<ul style="list-style-type: none"> - прямо и косвенно исследовать географическую реальность, представленную на фотографиях, слайдах, графиках, картах, фильмах и т. д.; - анализировать компоненты среды, географическую реальность и взаимосвязи между ее компонентами; - вывести связи в окружающей среде, причины явлений, условия, в которых они происходят, их последствия; - прогнозировать эволюцию процессов/явлений в географической среде.

Другие нововведения/инновации

Одной из основных целей куррикулума является достижение междисциплинарных связей путем корреляции куррикулума по географии с другими школьными дисциплинами лицейского образования (биология, история, химия, физика, математика, информатика и др.) как посредством формулирования компетенций (особенно специфической компетенции 4), так и корректировкой рекомендуемого содержания, учебной деятельности и продуктов обучения и т. д.

2. ПРОЕКТНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ КУРРИКУЛУМА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ГЕОГРАФИЯ

2.1. Куррикулум по учебной дисциплине *География* (учебная программа) как дидактический проект (источник дидактического проектирования)

Долгосрочный дидактический проект

Внедрение Куррикулума по *Географии* предусматривает изменения как системы компетенций и географического содержания, так и само собой разумеется, дидактического проектирования.

Термин «дидактическое проектирование» обозначает ряд операций, с помощью которых заранее определяются шаги, которые будут предприняты при выполнении урока, единицы содержания, которое будет преподаваться, применяемые дидактические стратегии, способы оценивания школьных результатов, а также взаимоотношения между ними. В процессе проектирования коррелируют и транспортируются компоненты куррикулума путём выбора соответствующих средств, методов и форм преподавания — обучения — оценивания. Единицы обучения, единицы содержания, а также отдельные учебная деятельности продукты должны быть полностью отражены в процессе проектирования.

Адаптация куррикулума учебной дисциплины для разного бюджета времени на учебный год будет осуществляться в соответствии с *Методологической инструкцией по внедрению разработанного нового учебного плана лицейского образования*.

При проектировании куррикулума по углублённому изучению *географии* педагог будет уважать единицы содержания, предложенные для XI и XII классов, предусмотренные для углубления учебной программы, согласно III модели учебного плана. Способ детализации и структурирования единиц содержания и времени по дисциплине отражается в приведенной ниже таблице:

Таблица 2.1. *Распределение единиц содержания и времени по классам*

Единицы содержания	Всего часов	Время для индивидуальной работы
X класс		
1. Индивидуальность Земли во Вселенной	9	
2. Литосфера	14	
3. Атмосфера Земли	18	
4. Гидросфера	11	
5. Биосфера. Почва.	7	
6. Географическая оболочка	9	

XI класс		
1. Политическая карта	5	Для III модели учебного плана предполагается углублённое изучение содержания.
2. Природные ресурсы и условия	8	
3. Население и населённые пункты	11	
4. Мировое хозяйство	19	
5. Экономико-географическая характеристика стран Европы	11	
6. Экономико-географическая характеристика стран за пределами Европы	14	
XII класс		
1. Окружающая среда	5	Для III модели учебного плана предполагается углублённое изучение содержания.
2. Состояние, значение и охрана окружающей среды в мире и в Республике Молдова	11	
3. Современные глобальные проблемы человечества	13	
4. Устойчивое развитие в мире и в Республике Молдова	5	

Долгосрочное дидактическое планирование представляет собой сложную деятельность, предусматривающую способ проведения образовательных/образовательных мероприятий. Это будет достигнуто в соответствии с рекомендациями МЕСС, с акцентом на разработке единиц обучения, которые будут включать в себя блок уроков, которые будут иметь тематическую, хронологическую логическую связь с целью соединения/ассоциации учебных элементов: специфических компетенций, единиц компетенций, единиц содержания, рекомендуемых учебной деятельности и учебных продуктов.

Долгосрочное дидактическое планирование – это административный документ, который разрабатывается учителем в начале учебного года.

При разработке долгосрочного проекта будут учтены следующие аспекты:

- классификация единиц содержания в соответствии с положениями нормативной базы, касающейся преподавания географии;
- расположение в определенном порядке единиц содержания в соответствии с принципом подхода учебной дисциплины география, рекомендованного учебным планом;
- установление последовательности прохождения единиц содержания;
- соотнесение специфических компетенций/единиц компетенций с целевыми единицами обучения;
- установление количества часов, выделенных для каждой единицы обучения и содержания;
- создание комплексной системы оценивания, специфичной для дисциплины *География*.

Долгосрочное планирование включает в себя: заголовок; проект по организации дисциплины и проекты единиц содержания.

Заголовок долгосрочного проектирования будет включать: название учебной дисциплины; количество часов на семестр и учебный год; количество суммативных оцениваний и практических, семестровых и годовых работ; обсуждается на заседании методических комиссий, координируется с заместителем директора и утверждается менеджером учебного заведения.

Указания по заполнению заголовков:

- Количество часов по предмету пишется в соответствии с моделью учебного плана.
- Количество семестровых/годовых часов рассчитывается в зависимости от структуры учебного года, ежегодно устанавливаемой МЕСС.
- Количество суммативных оцениваний предназначены для первоначальной оценивания в начале изучения курса и двух суммативных оценивания за каждый семестр.

2.2. Проектирование обучения

Организация дидактического процесса, направленного на внедрение разработанного Куррикулума по географии, напрямую обусловлена нацеливанием учителей на совершенствование проектов по проектированию/планированию всей учебной программы.

В целях обеспечения качественного дидактического подхода учителя географии разработают дидактическое планирование, горизонтально обеспечивая связь между компетенциями, единицами компетенций, содержанием, учебной деятельностью.

Каждый педагог свободен в разработке собственной стратегии обучения, как:

- Макропроектирование (долгосрочное планирование);
- Проектирование единиц содержания;
- Микропроектирование обучения (проектирование урока).

В процессе планирования учителя будут учитывать следующие принципы:

- расположение в определенном порядке единиц содержания в соответствии с принципом подхода к дисциплине *География*, установленных куррикулумом;
- доработка последовательности прохождения единиц содержания;
- объединение специфических компетенций/единиц компетенций/ единиц содержания с рекомендуемыми учебными мероприятиями;
- установление количества часов для каждой единицы обучения и соответствующего содержания;
- проведение обязательного оценивания по завершении единицы содержания в соответствии с программой бакалавра.

**ПРОЕКТ ДОЛГОСРОЧНОГО КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
ПО ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ, X КЛАСС, ПО НАЦИОНАЛЬНОМУ КУРРИКУЛУМУ, 2019**

Специфические компетенции	Единицы компетенции	Единицы содержания	Понятия	Географические объекты	Часы	Дата	Заметки
Единица обучения «ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ ЗЕМЛИ ВО ВСЕЛЕННОЙ» — 9 ч.							
<p>1. Интерпретация географической реальности с помощью специальных средств и терминов, проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды.</p> <p>2. Соотнесение географической реальности со статистическими, графическими и картографическими материалалами, подтверждая аналитический и практический характер.</p> <p>3. Рассмотрение проблемных ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрируя ответственность и уважение к природе и человеческому обществу.</p> <p>4. Исследование географической среды посредством предметных связей в свете образования на протяжении всей жизни.</p>	<p>1.1.1. Использование географической терминологии в объяснении природной географической реальности Земли.</p> <p>1.1.2. Типизация природных компонентов, процессов и явлений по определенным критериям.</p> <p>1.1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.</p> <p>2.1. Установление причинно-следственных связей географической реальности Земли с анализом графических и картографических средств.</p> <p>2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.</p> <p>3.2. Разработка решений проблемных ситуаций природной среды в контексте устойчивого развития.</p> <p>4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.</p>	<p>1. Вселенная и Солнечная система*</p> <p>2. Диагностическое оценивание Солнца и его влияние на Землю*</p> <p>3-4. Физические характеристики и свойства Земли: форма, внутреннее тепло, земная гравитация</p> <p>5. Суточное и годовое движение Земли</p> <p>6. Вычисление времени на Земле с использованием градусной сети/карты часовых поясов (практическая работа)</p> <p>7. Годовое движение Земли</p> <p>8. Картографическое представление земного пространства: географический глобус, географическая карта и план</p>	<p>Вселенная Солнечная система</p> <p>Земная гравитация</p> <p>Суточное движение</p> <p>Годовое движение</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>			<p>Изучение отдельного случая: Влияние формы и размеров Земли на ее характеристики.</p>

	1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 2.3., 4.1.	9. Суммативное оценивание по единице обучения «Индивидуальность Земли во Вселенной»		1	
II. Единица обучения «ЛИТОСФЕРА» — 14 ч.					
1. Интерпретация географической реальности с помощью специальных средств и терминов, проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды. 2. Соотнесение географической реальности со статистическими, графическими и картографическими материалами, подтверждая аналитический и практический характер. 3. Рассмотрение проблемных ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрируя ответственность и уважение к природе и человеческому обществу.	1.1. Использование географической терминологии в объяснении природной географической реальности Земли. 1.2. Типизация природных компонентов, процессов и явлений по определенным критериям. 1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии. 2.1. Установление причинно-следственных связей природной географической реальности Земли с анализом графических и картографических средств. 2.2. Характеристика природных компонентов Земли с использованием тематических статистических, графических и картографических средств. 2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических Материалов.	10. Внутреннее строение Земли 11. Химический, минералогический и петрографический состав земной коры, практическое значение* 12. Динамика земной коры. Эндогенные процессы 13. Современные тектонические колебательные движения. 14. Вулканизм. Землетрясения 15. Литосферные плиты и их динамика* 16. Рельеф: общая характеристика, классификация форм рельефа 17. Крупные формы рельефа материков и океанических бассейнов	литосфера, земная кора, астеносфера эндогенный процесс, платформа, складчатая область тектонические движения Вулканы: Полюкатель, Килиманджаро, Кения, Везувий, Этна, Кракатая, Гекла. литосферная плита	1 1 1 1 1 1 1	

<p>4. Исследование географической среды посредством межпредметных связей в свете образования всей жизни.</p> <p>5. Освоение природного и культурного наследия с социальной, межкультурной, предпринимательской позиции, демонстрируя гражданскую ответственность.</p>	<p>3.1. Оценка воздействия проблемных ситуаций природной среды на глобальном уровне.</p> <p>3.2. Разработка решений проблемных ситуаций природной среды в контексте устойчивого развития.</p> <p>4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.</p> <p>5.2. Разработка гражданско-правовых мер по рациональному использованию всемирного природного наследия.</p> <p>1.1., 1.2., 1.3., 2.1., 3.1., 3.2., 4.1.</p>	<p>18-20. Экзогенные процессы и созданные ими типы рельефа: гравитационный, эрозионный, речной, береговой, карстовый, эоловый, ледниковый, биогенный, антропогенный</p> <p>21. Стихийные географические процессы и явления: землетрясения, извержение вулканов, оползни, обвалы</p> <p>22. Роль земной коры в природе и для человеческого общества</p> <p>23. Суммативное оценивание по единице обучения «ЛИТОСФЕРА»</p>	<p>экзогенные процессы, эрозия, оползни, форма рельефа,</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
---	--	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Модель проектирования единицы обучения «География: Республика Молдова и современный мир», XII класс
 Единица обучения: «Устойчивое развитие современного мира и Республики Молдова»

Дата	Кол-во часов	Единицы содержания	Единицы компетенций	Этапы урока	Учебная деятельность	Дидактические технологии
	1	<p>Устойчивое развитие: об-щая характеристика</p> <p>Понятия: устойчивое развитие.</p>	<p>1.1. Объяснение исследуемой (прямо или косвенно) пространственной реальности, посредством правильного использования географической терминологии.</p> <p>2.2. Интерпретация географической реальности современного мира с использованием тематических статистических, графических и картографических средств.</p> <p>4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.</p>	<p>Вызов</p> <p>Просмотр видеофильма «Дом — планета Земля» https://youtu.be/3qEMfkmNH2w.</p> <p>Обсуждение фильма.</p> <p>Осмысление</p> <p>Определение понятия: <i>устойчивое развитие</i>.</p> <p><i>Работа в группах:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Группа I – актуализация проблемы <i>Устойчивое развитие</i>; - Группа II – факторы, определившие появление концепции <i>Устойчивое развитие</i>; - Группа III – роли, принятые для устойчивого/стабильного развития. <p>Представление сообщений, разработанных группой.</p> <p>Заполнение схем. Разработка опорного конспекта.</p> <p>Выводы.</p> <p><i>Фронтальная деятельность</i></p> <p>Выявление основных характеристик устойчивого развития.</p> <p><i>Индивидуальная деятельность:</i></p> <p>Определение 2-3 личных действий, которые отражают устойчивое развитие.</p> <p>Отражение</p> <p><i>Фронтальная деятельность:</i></p> <p>Выявление 2-3 видов организмов, исчезнувших в Республике Молдова или на пути к вымиранию.</p> <p>Презентация 1-2 примеров других компонентов окружающей среды, которые отражают необходимость реализации устойчивого развития.</p>	<p>Обсуждение фильма</p> <p>Изучение фрагментов текста</p> <p>Управляемая дискуссия</p> <p>Мониторинг активности группы</p> <p>Подготовка общего продукта, опорный конспект</p> <p>Установление причинно-следственных связей</p> <p>Критическая оценка</p> <p>Устное обсуждение</p> <p>Управляемая дискуссия</p> <p>Штурм идей</p> <p>Письменное общение</p> <p>Письменное общение</p> <p>Письменное общение</p>	<p>Текст учебника</p> <p>Видео материалы</p> <p>DEX</p> <p>Постеры</p> <p>Научные журналы, документы,</p> <p>Видео и др. ресурсы</p> <p>Текст учебника,</p> <p>Другие источники информации</p> <p>ИКТ ресурсы</p> <p>Журналы, газеты</p> <p>5-минутное эссе</p>

				Идентификация доводов, доказывающих необходимость устойчивого развития для планеты Земля. <i>Индивидуальная деятельность – 5-минутное эссе: Послание молодому поколению 2050 года «Все в наших руках!».</i> Расширение <i>Разработка письменного сообщения: «Клонирование – шанс реабилитировать биоразнообразие планеты».</i>		
1	Устойчивое развитие в современном мире и в Республике Молдова*	1.1. Объяснение исследуемой (прямо или косвенно) пространственной реальности, посредством правильного использования географической терминологии. 3.1. Аргументирование решения проблемных ситуаций современного мира. 4.1. Оценка географической реальности посредством установления межпредметных связей. 4.2. Исследование географической среды посредством применения межпредметных связей.	Вызов <i>Фронтальная деятельность:</i> Обсуждение в начале единицы содержания, изученного ранее. Просмотр фильма: «Что если бы земля существовала без человечества» https://youtu.be/EIOX14W214s Обсуждение фильма. Осмысление Просмотр фильма «Представление целей устойчивого развития ООН-2030» https://youtu.be/rRFsAGG3Pt8 <i>Фронтальная деятельность:</i> Выявление известных примеров, демонстрирующих устойчивое развитие в мире и в Молдове. <i>Групповая деятельность:</i> Характеристика устойчивого развития: - <i>Группа I</i> — Во всем мире; - <i>Группа II</i> — в Республике Молдова; - <i>Группа III</i> — на местном уровне. Презентация группового продукта. Выводы. Записи в тетрадях. <i>Работа в парах:</i> Определение целей устойчивого развития для Республики Молдова. <i>Индивидуальная деятельность:</i> Определение международных организаций, занимающихся устойчивым развитием. Отражение <i>Индивидуальная деятельность:</i>	Управляемая дискуссия Обсуждение Критическая оценка Изучение фрагментов текста Изучение статистических, графических документов и др. Выстраивание выводов Штурм идей Графический организатор: Международные организации и устойчивое развитие Заполнение posters «Цели устойчивого развития в Республике Молдова» Блокнот с заметками Устное сообщение 01	Текст учебника, другие источники информации Видео материал Текст учебника Различные источники информации ИКТ ресурсы Сайт ООН в Молдове Различные источники информации	

				<p>Объявление учащимся роли каждого гражданина в устойчивом развитии.</p> <p>Фронтальная деятельность:</p> <p>Перечислить 3 неотложных действий, которые обеспечат устойчивое развитие в Республике Молдова.</p> <p>Расширение</p> <p><i>Обработка различных источников, для определения правовой базы Республики Молдова, которая отражает устойчивое развитие.</i></p>	<p>Управляемая дискуссия в контексте ранее изученной темы</p> <p>Высказывание мнений</p> <p>Заполнение таблицы</p> <p>Заполнение схем</p> <p>Разработка суждений</p> <p>Тематическая дискуссия</p> <p>Устное сообщение</p>	<p>Текст учебника</p> <p>Другие источники информации</p> <p>ИКТ ресурсы</p>
1	<p>Роль географического образования в устойчивом развитии*</p>	<p>2.2. Интерпретация географической реальности современного мира с использованием тематических статистических, графических и картографических средств.</p> <p>5.1. Оценка природного и культурного наследия в перспективе устойчивого развития.</p> <p>5.2. Осуществление проектов по рациональному освоению природного и культурного наследия в соответствии с устойчивым развитием.</p>	<p>Вывод</p> <p><i>Фронтальная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Как происходит устойчивое развитие в современном мире? - Что обеспечивает устойчивое развитие в нашей стране? - Какие международные органы занимаются вопросами устойчивого развития? - Какова правовая база Республики Молдова в отношении устойчивого развития? <p>Осмысление</p> <p><i>Фронтальная деятельность:</i></p> <p>Мнения о связи географии с проблемой устойчивого развития.</p> <p><i>Индивидуальная деятельность:</i></p> <p><i>Метод SINELG.</i></p> <p>Работа с текстом — География и устойчивое развитие.</p> <p>Обсуждение. Выводы. Записи в тетрадях.</p> <p><i>Индивидуальная деятельность:</i></p> <p>Оценка роли географического образования для будущего поколения, которое станет ответственным за устойчивое развитие.</p> <p>Отражение</p> <p><i>Фронтальная деятельность:</i></p> <p>Перечень причин, которые препятствуют устойчивому развитию общества.</p>	<p>Объявление учащимся роли каждого гражданина в устойчивом развитии.</p> <p>Фронтальная деятельность:</p> <p>Перечислить 3 неотложных действий, которые обеспечат устойчивое развитие в Республике Молдова.</p> <p>Расширение</p> <p><i>Обработка различных источников, для определения правовой базы Республики Молдова, которая отражает устойчивое развитие.</i></p>	<p>Управляемая дискуссия в контексте ранее изученной темы</p> <p>Высказывание мнений</p> <p>Заполнение таблицы</p> <p>Заполнение схем</p> <p>Разработка суждений</p> <p>Тематическая дискуссия</p> <p>Устное сообщение</p>	<p>Текст учебника</p> <p>Другие источники информации</p> <p>ИКТ ресурсы</p>

			Выявление взаимодействия компонентов окружающей среды и общества с точки зрения устойчивого развития. <i>Индивидуальная деятельность:</i> Комментирование пословицы «Земля — это не наследство от наших предков, а кредит от наших детей».			
1	Роль Европейского Союза в устойчивом развитии современного мира*	1.3. Аргументирование взаимосвязей между географическими компонентами, процессами и явлениями, с использованием учебных средств и специальной терминологии. 3.2. Проектирование мероприятий по решению некоторых проблемных ситуаций современного мира в зависимости от их развития. 4.1. Оценка географической реальности современного мира посредством установления межпредметных связей.	Выявление взаимодействия компонентов окружающей среды и общества с точки зрения устойчивого развития. <i>Индивидуальная деятельность:</i> Комментирование пословицы «Земля — это не наследство от наших предков, а кредит от наших детей». Расширение Разработка РРТ из 7-10 слайдов по теме «Мы строим будущее дома».	Эвристическая беседа Обмен мнений Штурм идей Устное сообщение Слайд-шоу Мозговой штурм Письменное сообщение: Выявление взаимосвязей между компонентами среды Штурм идей Дискуссия	ИКТ Текст учебника Другие источники информации Постер	

				<p>Исследование отдельного случая: Влияние на процесс обеспечения устойчивого развития разногласий ЕС с участием некоторых государств в регионе.</p> <p>Отражение Командная деятельность:</p> <p>Дискуссия на тему: «Человеческое общество имеет шанс выжить благодаря устойчивому развитию».</p> <p>Расширение Разработка мини-проекта, обеспечивающего экономическую область для устойчивого развития в государствах, желающих вступить в ЕС.</p> <p>Суммативное оценивание единицы обучения «Устойчивое развитие в мире и в Республике Молдова»</p>	Обсуждение Индивидуальный проект	Тест оценивания с различными типами итемов
			1.1., 1.3., 2.2., 3.2., 4.1., 4.2., 5.2.			
				1		

2.3. Поурочное проектирование или проект урока – это постоянная работа, которую выполняет каждый преподаватель. В этом учебном инструменте отражается то, как будет организован урок, чтобы были достигнуты поставленные цели.

Проект урока является составной частью системы уроков, разработанной в проекте единицы обучения. Урок призван обеспечить развитие личности ученика, помочь его прогрессу, формировать, шаг за шагом, определенные компетенции, приобретать определенные знания, умения, навыки.

Эффективность урока напрямую связана с процессом комплексного взаимодействия компетенций, с тем, как он интегрирована в учебный процесс как система, поскольку на уроке обобщаются их элементы: компетенции, единицы компетенций, цели урока, ресурсы, содержание, стратегии обучения.

Проектирование урока предполагает определенные логические операции, которые необходимы для выполнения учителем:

- **Выбирается содержание, на основе которого будет организован урок;**
- **Формулируются цели урока, которые вытекают из единиц компетенций;**
- **Идентифицируются стратегии обучения, с помощью которых могут быть достигнуты цели урока;**
- **Устанавливаются материалы, необходимые для проведения урока;**
- **Выбираются средства обучения.**

Исходя из специфики предмета география, наиболее функциональной и полезной структурой поурочного дидактического проекта является ERRE.

Учебный проект урока содержит:

- Заголовок;
- Фактическое дидактическое ходатайство или сценарий урока.

В приложении предлагается модель дидактического проекта со стратегически-методологическими последовательностями и деталями, предусмотренными таким дидактическим инструментом.

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Дисциплина: География.

X класс (реальный и гуманитарный профиль).

Тема урока: *Охрана биоразнообразия и почвы.*

Мотивация: *учащиеся узнают и смогут применять определенные действия, которые способствуют охране природных компонентов: живых организмов и почвы.*

Тип урока: комбинированный.

Дата: _____

Специфические компетенции:

- Интерпретация географической реальности с помощью специальных средств и терминов, проявляя интерес к устойчивому развитию окружающей среды;
- Рассмотрение проблемных ситуаций на местном, региональном и глобальном уровнях, демонстрируя ответственность и уважение к природе и человеческому обществу;

- Освоение природного и культурного наследия с социальной, межкультурной, предпринимательской позиции, демонстрируя гражданскую ответственность.

Единицы компетенций

1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии;

3.1. Оценка воздействия проблемных ситуаций природной среды на глобальном уровне;

3.2. Разработка решений проблемных ситуаций природной среды в контексте устойчивого развития;

5.2 Разработка гражданско-правовых мер по рациональному освоению всемирного природного наследия.

Операциональные цели:

О1. Перечислить факторы, влияющие на биоразнообразие и почвы, проанализировав текст в учебнике;

О2. Оценить состояние биоразнообразия и почвы конкретными примерами в глобальном и местном уровнях;

О3. Выявить наиболее уязвимые регионы на Земле с негативным воздействием на биоразнообразие и почвы с помощью карты (картографических средств);

О4. Предложить меры, которые снизят риски для биоразнообразия и качества почвы: в Молдове и на Земле.

Дидактическая технология:

Процедурные ресурсы: работа с учебником, управляемая дискуссия, презентация PowerPoint, мозговой штурм, проблематичность, воображаемое письмо, свободное письмо.

Материальные ресурсы: руководство, тематические карты, ресурсы ИКТ, плакаты.

Формы организации деятельности: фронтальные, индивидуальные, групповые, парные.

Оценивание: формативное оценивание, проект, проверочный разговор, устная оценка.

ХОД УРОКА

Этапы урока	Цели	Время	Деятельность по преподаванию – обучению — оцениванию	Формы деятельности	Дидактические технологии
Вызов		6'	Проверка предыдущих знаний по теме «Роль биосферы и почвы для природы и человеческого общества».	Фронтальная деятельность	Управляемая дискуссия по теме
ОСМЫСЛЕНИЕ			<p>Привлечение внимания Запишите, что вы видите, представьте, что вы слышите это утверждение; как вы думаете, к чему это относится; в чем его смысл; почему говорится: «Мы не можем изменить других, но если мы можем изменить себя, мы можем перестать изменять лицо Земли» (Мелоди Битти).</p> <p>Для просмотра предлагается презентация РРТ об определенных ситуациях изменения биоразнообразия за последние 100 лет.</p> <p>Обсуждение фильма</p> <p>Перечислите факторы, которые влияют на биоразнообразии и почвы.</p>	Индивидуальная деятельность Взаимооценивание	Техника Блиц Презентация РРТ Обсуждение
	O1	5'	<p>Работа в группах Группа I — Оценка состояния биоразнообразия и почвы в глобальном масштабе; Группа II — Оценка состояния биоразнообразия и почвы в Молдове;</p>	Фронтальная деятельность	Мозговой штурм, Заполнение постера
	O2 O3	10'	<p>Группа III — определяет и размещает на карте регионы с наиболее уязвимой ситуацией в отношении негативного воздействия на биоразнообразии и почвы.</p> <p>Работа в парах Предлагается выделить 2-3 примера растений, животных, исчезнувших с территории Республики Молдова, и 2-3 примера, включенных в Красную книгу.</p>	Работа в группах	Работа с текстом в учебнике, различными источниками информации, Разработка постеров, Устное общение, Работа с тематическими картами GPP Устная оценка
		3'		Работа в парах	

ОТРАЖЕНИЕ	O4	10'	<p>Работа в группах Разработка микро-проекта: I группа — разработка мини-проекта по защите биоразнообразия на глобальном уровне; II группа — Разработка мини-проекта по защите биоразнообразия в Молдове; III группа — Разработка мини-проекта по защите почвы на глобальном уровне; IV группа — Разработка мини-проекта по защите почвы в Молдове. Фронтальная деятельность. Проблемная ситуация Исходя из того, что 26% почвы в Республике Молдова подвергается эрозии, процент которой ежегодно растет, каковы могут быть последствия для страны? Индивидуальная деятельность Начиная с высказывания «Природа — мы сами», напишите текст, в котором содержатся сообщения для местных властей о неотложных действиях по защите почвы, как фактора, влияющего на экономическое благосостояние страны.</p>	<p>Работа в группах</p>	<p>Групповой проект Устная оценка</p>
РАСШИРЕНИЕ		5'		<p>Фронтальная деятельность</p>	<p>Обсуждение</p>
		2'	<p>Определите из различных источников 2-3 инвестиционных проекта в Молдове, которые будут содержать мероприятия по сохранению биоразнообразия или охране почв.</p>	<p>Индивидуальная деятельность</p>	<p>Письменное сообщение Взаимоощенение</p>

3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ КУРРИКУЛУМА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ГЕОГРАФИЯ

3.1. Логика и принципы разработки дидактических стратегий на основе обновленного куррикулума

Дидактические стратегии рассматриваются как деятельность по проектированию некоторых ансамблей элементов образовательного процесса (деятельность ученика, деятельность учителя, образовательные/учебные задачи, средства образования, опыт, упражнения, методы, рабочие процессы, формы организации процесса преподавания – обучения – оценивания).

Стратегии преподавания – обучения – оценивания предназначены как для учителей, так и для учащихся. Предоставляя учащимся возможность выбирать свою собственную стратегию для постановки целей и помогая им контролировать свои успехи, в учебном процессе достигается значительный прогресс. Обучение учащихся стратегиям обучения – это эффективная деятельность, которая проходит в трёх возможных этапах:

1. моделирование путём демонстрации желаемого поведения;
2. вспомогательные виды деятельности, в которых ученикам непосредственно помогает учитель;
3. практические занятия, в которых учащиеся действуют самостоятельно.

Оценивая учеников, применяя принципы педагогики дифференциации и педагогического конструктивизма, педагог должен разработать свою дидактическую стратегию так, чтобы его формирующее вмешательство приносило пользу каждому учащемуся, а обучение стало конструктивным процессом. При организации и внедрении своего стратегического подхода педагог должен исходить из следующих идей, обладающих ценностью прикладных принципов:

- смещение акцента от преподавательской деятельности на учебную деятельность, ориентированную на ученика;
- пересмотр роли учителя в качестве организатора и посредника процесса обучения, в котором участвуют его ученики;
- информирование учащихся о необходимости их участия в процессе собственного формирования;
- поощрение и стимулирование активного участия учащихся в планировании и управлении собственным школьным курсом;
- дифференциация учебных направлений по отношению к различным стилям обучения, практикуемым учащимися (Дрэгическу, Петреску, Стэнческу, 2008, 94).

Логика и принципы разработки педагогических стратегий по дисциплине география должны основываться на следующих конкретных элементах:

1. Ориентация дидактических стратегий на формирование и развитие специфических компетенций, ценных отношений и установок.
2. Преимущественно наблюдательный характер анализа и понимания географической реальности. Изучение географии осуществляется преимущественно прямым и косвенным восприятием (через изображения, фотографии, анимацию, фильмы/видео) наблюдаемой реальности.
3. Использование картографических материалов путём пространственного, картографического представления анализируемых элементов, процессов и явлений.
4. Использование графических материалов, текстов подчеркивает трансдисциплинарный характер географии. Значение графических средств имеет в географии определенные элементы специфики, обусловленные возможностью их сочетания с картографическими материалами.
5. Осуществление деятельности на местном уровне посредством тематических экскурсий и посещений (самостоятельные, управляемые, визуальные или инструментальные наблюдения за географическими процессами, явлениями и объектами; распознавание и описание географических процессов и объектов; качественная оценка географического ландшафта; отношение к влиянию стихийных географических явлений на окружающую среду).

Дидактические стратегии, разработанные учителями географии, должны быть направлены на развитие специфических компетенций для учебной дисциплины география, развитие метакогнитивных способностей и навыков.

Связь между компетенциями и операциональными целями

Таксономия образовательных целей — выделяют три области целеполаганий: когнитивную; аффективную; психомоторную.

Когнитивная область. Таксономия Блума-Андерсена (1956,2001) иерархически упорядочивает две категории целей:

Информационные (когнитивные) цели направлены на декларативные знания, то есть на то, что учащийся будет знать после ситуации обучения;

XI класс. Тема: Возрастной и половой состав населения. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

Единица компетенций: 1.1. Использование географической терминологии (письменно или устно) для характеристики социально-экономической географической реальности;

Пример информационной цели: определить понятия возрастной и половой состав населения, демографическое старение населения, продолжительность жизни при рождении.

Формирующие цели направлены на процессуальные знания, то есть на то, что ученик будет уметь делать с когнитивной точки зрения после ситуации обучения.

XI класс. Тема: Возрастной и половой состав населения. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

Единица компетенций: 2.2. Характеристика социально-экономических компонентов с использованием тематических статистических, графических и картографических средств. *Пример формирующей цели:* сравнить две половозрастные пирамиды населения высокоразвитых и развивающихся государств.

Единица компетенций: 2.3. Исследование социально-экономической реальности на основе анализа статистических, графических и картографических материалов

Пример формирующей цели: проанализировать пространственное распределение половозрастной структуры населения, используя тематическую карту в географическом атласе.

Аффективная область. Согласно концепции Блума, аффективная область включает цели, описывающие проявления интересов, установок и ценностей, прогресс, достигнутый в сфере рассуждений и адаптационных навыков.

Поведенческие цели направлены на чувства, отношения, поведение, то есть на то, что будет знать ученик после ситуации обучения или после прохождения нескольких уроков.

XI класс. Тема: Возрастной и половой состав населения. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

Единица компетенций: 2.2. Характеристика социально-экономических компонентов с использованием тематических статистических, графических и картографических средств.

Примеры поведенческих целей: правильно, полностью, систематически анализировать половозрастную структуру населения мира, соблюдая указанные требования; описывать чувства (эмоции), которые испытывает на протяжении выполнения рабочей задачи и в конце ее; правильно использовать данные о населении.

Психомоторная область: с когнитивной точки зрения отмечается, что таксономия раскрывает прогрессивную конструкцию навыков — двигательных или психомоторных процессуальных знаний. Двигательные цели направлены на моторные навыки, то есть на то, что ученик будет делать после последовательности демонстраций, выполненных учителем, и после выполненного им упражнения.

XI класс. Тема: Возрастной и половой состав населения. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.

Единица компетенций: 2.3. Исследование социально-экономической реальности на основе анализа статистических, графических и картографических материалов.

Примеры психомоторных целей: построить половозрастную пирамиду населения государства на основании данных, предоставленных учителем; рассчитать продолжительность жизни при рождении с помощью приложения Калькулятор продолжительности жизни на сайте Национального бюро статистики (<http://statbank.statistica.md/>).

В литературе существуют различные модели формулировки целей, в которых высказывание цели состоит из двух-пяти элементов. Представляем примеры формулирования целей урока:

Пример цели с пятью компонентами:

Предмет	Глагол	Результат	Условия	Критерий
Ученик	(сможет) локализовать	действующие вулканы	на физической карте мира	не менее 7 вулканов

Пример трехкомпонентной цели:

Результат (Достижение)	Условия	Критерий
Локализовать действующие вулканы	При помощи физической карты мира	7 вулканов

Пример двухкомпонентной цели:

Результат (Достижение)	Условия
Локализовать действующие вулканы	7 вулканов

Таксономия Блума-Андерсена упорядочивает шесть конечных результатов обучения: знание/признание; понимание/сжатие; применение; анализ; оценка; создание.

Дидактические стратегии формирования компетенций, специфических для дисциплины

Специфические компетенции формулируются для объекта обучения, имеют высокую степень общности и сложности, формируются в течение длительного периода времени (продолжительность общего образования), предназначены для того, чтобы направлять дидактическое стремление к окончательным приобретениям ученика. Некоторые конкретные навыки являются универсальными, потому что они могут способствовать, с разным весом, формированию нескольких ключевых компетенций.

Единицы компетенции являются производными от конкретных компетенций, они формируются в течение учебного года, адаптируются к конкретному содержанию школьной географии, и в рамках учебного плана единицы содержания (главы и темы), ценностные отношения связаны с ними для каждого класса.

Дидактические стратегии формирования компетенций будут разработаны, исходя из рекомендованных в kurikulumе учебной деятельности и продуктов обучения. Например, учебная деятельность 1.1. *Выявление географических понятий в тексте учебника и других источниках информации; Применение географической терминологии в объяснении природной географической реальности; Создание письменных и устных текстов с использованием географической*

терминологии в X классе предполагает развитие географического языка путем применения различных методов чтения, анализа различных типов текстов (информативных, пояснительных, описательных текстов научного, описательного и литературного характера и др.), работа с различными источниками информации и т. д.

X класс, Тема: Движение вод в океане: волновые, ритмические, морские течения.

Единица компетенции: 1.1. Использование географической терминологии в объяснении природной географической реальности Земли.

Операциональная цель: установить ассоциации, связанные с понятием «прилив».

Этап Вызов. Техника ассоциативная цепочка. Необходимое время: для регистрации собственных ассоциаций – 1 минута; для выстраивания цепочек-10-12 минут.

Техника ассоциативных цепочек сосредотачивает внимание на реальности, предмете, понятиях. Она не запрашивает информацию об этой реальности, а открывает серию индивидуальных ассоциаций ученика с ней.

- 1) Учитель дает указание записать в тетради или на отдельных листах слова, предпочтительно, существительные, которые появляются у учащихся в памяти в связи с понятием. Например, приливы.
- 2) Учащиеся за 1 минуту, не задумываясь, записывают слова.
- 3) В больших командах из 6-8 учеников из отдельных ассоциаций строятся цепочки (на доске, на плакатах), и комментируются ассоциации.
- 4) Ниже приводятся примеры цепочек от каждой команды.

Например:

1. ПРИЛИВ	2. ПРИЛИВ	3. ПРИЛИВ
Поток	Луна	Навигация
Мощность	Отлив	Устье
Порт	Приход	Берег
Уход	Залив	Ритм
Океан	Движение	Экономика

Учащиеся должны представить свои ассоциации в команде, расположив их в цепочках, соединяя обновленные идеи разных людей. Мы не можем знать, сколько цепей будет существовать, но при первом применении техники учащиеся должны помочь сформировать эти цепочки.

Прилив – месяц – ритм – поток – отлив;

Движение – Вперед – Уход – Порт – Навигация;

Океан – Ритм – Берег – Устье;

Движение – Энергия – Экономика.

Каждый ученик должен самостоятельно разместить свою ассоциацию в определенной цепочке, прокомментировать ее, выслушать мнение коллег, без необходимости принимать чужое мнение. В конце концов, каждая команда получает конкретный рисунок с несколькими ассоциативными цепочками.

Во всех классах лицея в учебной деятельности и рекомендуемых продуктах предусматривается выявление, проектирование проблемных ситуаций природной и социально-экономической среды.

Например, учебная деятельность 3.1. *Разработка решений проблемных ситуаций современного мира на основе тематических исследований; критическая интерпретация предлагаемых решений; выдача ценных суждений об эффективности предлагаемых решений; Дебаты и тематические дискуссии о проблемных ситуациях современного мира в XII классе* подразумевают представление учителем некоторых проблемных ситуаций современного мира и проектирование учащимися решений с помощью методов развития критического мышления, дебатов или тематических исследований. С проблемной ситуации выходит метод проблематизации, обучения посредством открытия, изучения отдельного случая, исследования. Проблемная ситуация — это противоречивая ситуация между предыдущими знаниями о реальности и новыми знаниями, которые приобретает ученик. Противоречие существует, когда ученик воспринимает его как препятствие, которое необходимо преодолеть, и когда оно порождает его внутреннее противоречивое состояние, неопределенность в отношении правильности проблемной ситуации или информации. Характеристики проблемной ситуации: 1) степень сложности, соответствующая знаниям, уровню развития мышления, практическим навыкам и интересам учащихся; 2) разрешимость, то есть учащиеся считают, что проблемная ситуация имеет один или несколько альтернативных решения; 3) решение посредством широкой, аргументированной демонстрации; 4) путь, пройденный учащимися в решении, методы и стиль (как?) являются ли они более важными, чем достигнутые результаты или количество (сколько?).

Пример 1. XII класс. Тема: Обеспечение человеческого общества природными ресурсами во всем мире и в Республике Молдова.

Единица компетенций: 3.1. Аргументирование решения проблемных ситуаций современного мира.

Операциональные цели: установить причины, которые привели к возникновению проблемы истощения минеральных ресурсов; аргументировать, почему некоторые государства мира с низкими запасами минеральных ресурсов решили эту проблему; предложить решения проблемы истощения минеральных ресурсов.

Этап – Осмысление. Процедурные ресурсы: дискуссия, аргументация.

Учащимся предлагается прочитать проблемную ситуацию: «из-за обилия минеральных ресурсов в прошлые века проблема их истощения не была актуальной для экономики. В наше время увеличившееся потребление минеральных ресурсов вызывает возникновение проблемы обеспечения человечества такими ресурсами. В то же время некоторые государства мира с низкими запасами минеральных ресурсов решили эту проблему, достигнув очевидного экономического прогресса».

Учащийся обсуждает и дискутирует причины, которые привели к возникновению этой проблемы.

Пример 2. XI класс. Тема: Динамика численности и естественное движение населения. Демографическая политика.

Единица компетенций: 3.1. Установление причинно-следственных связей проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровнях

Операциональная цель: аргументировать положительные и отрицательные последствия роста населения Земли.

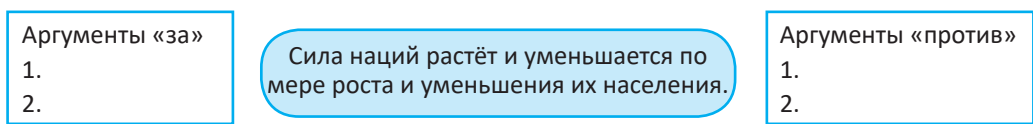
Этап – Отражение. Техника Дискуссионная сеть – это метод, с помощью которого каждый учащийся участвует в графической организации аргументов за и против, в ответ на бинарный вопрос (на который можно ответить положительно или отрицательно), который относится к важной проблеме.

Сообщение о рабочей задаче: Задумайтесь над утверждением С. Мехединца: «Сила наций растёт и уменьшается по мере роста и уменьшения их населения», приводя аргументы «за» и «против».

Процедурные ресурсы: дебаты, аргументация, дискуссионная сеть.

Задача для работы: нарисуйте сеть на доске и подумайте о письменном вопросе в центре сети. С левой стороны перечислите несколько аргументов «за», по которым вы считаете, что сила наций растёт и уменьшается по мере увеличения и уменьшения их населения, а с правой стороны перечислите аргументы «против».

Работа парами в течение 5 минут.



Деятельность в группах: каждая пара представляет другой паре, которая записала и добавляет в свою сеть аргументы, определенные другой парой. Вывод, к которому приходят пары, может быть представлен устно, в письменной форме или на постере. Обсуждение продолжается через дебаты.

Сосредоточение на ученике с точки зрения теории множественного интеллекта.

Класс X.

Примеры задач обучения по теме: Ветер: типы, значение.

Типы интеллекта	Вопрос, задаваемый учителем при дидактическом проектировании	Пример учебной деятельности	Единица компетенции
Лингвистический/словесный интеллект	Как можно использовать словесный язык – письменное слово или словесное выражение – для ассимиляции данной темы/предмета?	Просьба ученикам в устной форме проанализировать характеристики ветра.	1.1. Использование географической терминологии в объяснении природной географической реальности Земли.
Логико-математический интеллект	Как можно использовать логико-математический язык – числа, расчёты, классификации, логические операции, навыки критического мышления – для изучения данной темы?	Построение и анализ розы ветров по данным метеостанции.	4.2. Применение научных, технологических и математических навыков для изучения природной географической среды Земли.

Музыкальный/ ритмический интеллект	Как можно использовать музыкальный язык – звук, тон, ритм, мелодию и музыку – для изучения данной темы?	Воспроизведение учащимися шума, вызванного ветром, в зависимости от его скорости.	1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.
Визуально-пространственный интеллект	Как можно использовать графический язык – диаграммы, диаграммы, графические символы, цвета, изображения – чтобы визуализировать концепцию, идею, явление или процесс?	Разработка графической модели посредством ИКТ для иллюстрации муссонов.	4.2. Применение научных, технологических и математических навыков для изучения природной географической среды Земли.
Натуралистический интеллект	Как можно использовать определенные природные элементы в окружающей среде, классификации и данные об объектах или видах из природы, сенсорные способности – зрение, слух, обоняние, вкус, тактильные ощущения – в дидактической деятельности?	Значение местных ветров (суховея, кривец) в определении погоды и местных климатических условий.	5.1. Оценка природного разнообразия мирового географического наследия.
Телесно-кинестетический интеллект	Как можно использовать кинестетический язык – движения всего тела и действия с различными объектами – в данной обучающей задаче?	Иллюстрация бризов с моря и с суши путем группировки двух категорий учащихся (представляющих бризы с моря и с суши) с помощью жестов.	2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.
Внутриличностный интеллект	Как можно использовать внутренний язык – личные размышления, чувства, эмоциональные переживания, внутреннее состояние, намерения, мотивации, собственные интересы – в осознании обучения и в принятии его?	Индивидуальное размышление о том, как можно использовать энергию ветра.	5.2. Разработка гражданско-правовых мер по рациональному освоению всемирного природного наследия.
Межличностный интеллект	Как можно использовать сотрудничество и участие в данной учебной ситуации?	Обсуждение в группе эффектов, вызванных ветром в соответствии со шкалой Бофорта.	2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.
Экзистенциальный интеллект	Как можно использовать знания философии и умение учащихся размышлять и философствовать?	Дискуссии/дебаты о том, что ветер был материализацией силы элемента воздуха в древности, представленной божевами (например, богом ветра Эолом древних греков). Как в современном обществе материализуется ветер с экзистенциальной точки зрения?	1.3. Оценка природной географической реальности посредством учебных средств и специальной терминологии.

Х класс. Тема: Роль биосферы и почв в природе и для человеческого общества. Охрана биоразнообразия и почв.

Единица компетенций: 5.2. Разработка гражданско-правовых мер по рациональному освоению всемирного природного наследия.

Операциональная цель: проанализировать роль биосферы и почвы в природе и для человеческого общества на основе котировок и изображений.

Этап – Вызов. Техника свободного письма – техника накопления и объединения, составление незавершенного текста. Это элементарная техника запуска творчества, формирования способности упорядочивать свои мысли и направлять свое воображение. *Необходимое время:* 3 минуты написание плюс 7 минут чтение написанного. Учитель произносит или прочитывает цитату, на основании которой будет написано письмо: «Узнав, я интенсивно медитирую; Как предисловие к биосфере: если бы такой консенсус был в мире; Какой рай был на земле! (К. Юрашкун-Татая). По истечении времени учитель просит прочитать некоторые продукты.

Техника Блиц – элементарная техника письма, которая включает в себя использование объекта, изображения, очень маленького текста (афоризм, пословица, цитата) для учащихся, чтобы написать на основе того, что они видят, воображают, кто, по их мнению, относится к предмету/тексту ориентира. Так же, как вспышка камеры освещает на мгновение то, что будет усилено в пленке, вспышка памяти ученика пытается вызвать вид, изображение.

Например, по той же теме, о которой говорилось выше, на этапе Осмысления учитель показывает изображение ниже, а ученики в течение 2-3 минут пишут то, что они представляют, ссылаясь на представленное изображение.

Различие между *Свободным письмом* и *Блицем*: хотя в обоих случаях наше стремление состоит в том, чтобы вызвать письмо, стимулировать вербальный поток, *Блиц* основан на визуальном изображении, а *Свободное письмо* – на автоматической диктовке.

Во всех классах предусмотрена учебная деятельность, направленная на применение графических материалов при характеристике природных и социально-экономических элементов, процессов и явлений. Например, в XI классе учебная деятельности 2.2. *Интерпретация статистических данных о социально-экономических процессах и явлениях; Применение графических материалов для характеристики социально-экономических компонентов, процессов и явлений (анализ половозрастных пирамид); Аргументирование сходств и различий между социально-экономическими компонентами, процессами, явлениями на основе тематических статистических, графических и картографических средств информации.*

Эти учебная деятельность сосредоточена на разработке и заполнении различных когнитивных (графических) материалов, которые могут быть разработаны



учащимися индивидуально, в парах, в небольших и в больших группах. Графические средства/концептуальные карты (mindmap) могут использоваться в любое время урока. Для того, чтобы учащиеся научились обрабатывать и организовывать информацию, учитель представит учащимся модели графических средств и продемонстрирует им процедуры, с помощью которых они достигают этих целей. Использование графических средств – эффективный способ помочь учащимся научиться думать, визуализировать и организовывать свои знания. Три основных компонента графических средств: **концепция/базовая концепции; соединение со вторичными идеями и детали, которые разъясняют и различают эти соединения.** Типы графических средств: таблицы, матрицы, линейные схемы, схемы типа дерева, схемы типа паук, схема пирамиды, системная схема, круговая схема, диаграммы. **Примеры применения графических средств:**

XI класс, Тема: Урбанизация. Формы городских агломераций.

Единица компетенций: 1.3. Дифференциация социально-экономической географической реальности, с использованием различных источников информации и географической терминологии.

Операциональная цель: проанализировать положительные и отрицательные последствия жизни в городской среде, заполнив Т-таблицу, не менее тремя последствиями

Техника Таблица Т. Положительные и отрицательные последствия жизни в городской среде.

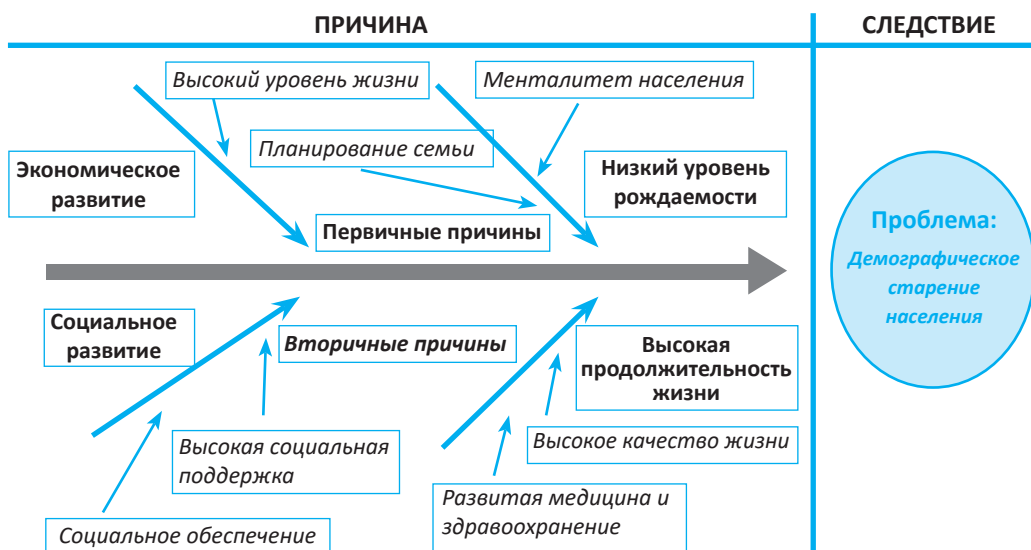
Положительные последствия (преимущества)	Негативные последствия (недостатки)
Высокий уровень жизни Места работы Центр притяжения для жителей соседних районов Промышленность, транспорт, диверсифицированная и развитая инфраструктура Система здравоохранения, образование, развитая культура Рынки сбыта товаров Высокий уровень заработной платы	Перенаселенность Недостаток помещений для проживания Загрязнение Деградация окружающей среды Смог Пробки, интенсивное движение Изоляция Высокие местные сборы

XI класс. Тема: Актуальные проблемы: демографическое старение населения, демографическая ловушка*, всплшки расовых, этнических и религиозных конфликтов*, ложная урбанизация, незаконная миграция.

Единица компетенций: 3.1. Установление причинно-следственных связей проблемных ситуаций социально-экономической среды на национальном, региональном и глобальном уровнях.

Операциональная цель: вывести основные и вторичные причины демографического старения населения Земли.

Этап – Осмысление. Схема техники Исикавы (диаграмма причинно-следственных связей).



Тема: Глобализация и ее влияние на Республику Молдова, XII класс.

Единица компетенций: 1.3. Аргументирование взаимосвязей между географическими компонентами, процессами и явлениями, с использованием учебных средств и специальной терминологии.

Операциональная цель: аргументировать положительные и отрицательные последствия процесса глобализации на Земле.

Этап — Осмысление. Техника Аргументы в четыре шага/Аргументы миграции. Необходимое время: 25 минут.

- 1) Учитель объясняет или напоминает компоненты аргумента: тезис (утверждение), объяснение (предпосылка), доказательство (очевидность – поддержка), заключение.

Тезис	Лаконичное высказывание, в котором излагается идея.
Объяснение	2-3 предложения, призванное раскрыть суть утверждения, объяснить ключевые термины, лежащие в основе принципы.
Доказательства	Факты, статистические данные, мнения экспертов, аналогии и т. д., которые оправдывают тезис.
Заключение	Лаконичное и ясное предложение, которое подчеркивает правдивость объявленного тезиса.

- 2) Учащиеся разрабатывают в течение 10 минут 2 аргумента (один за, другой – против), принимая в качестве основы заявления, разработанные на этапе вызова.
- 3) Учащиеся распределяют роли: аффирматор, отрицатель, наблюдатель. Если команда состоит из 4 членов, то 2 будут наблюдателями.
- 4) Учащиеся формируют новые группы из представителей разных команд.

- 5) Начало дебатов: аффирматор представляет плюсы, отрицатель – контраргумент, аффирматор поддерживает свой собственный аргумент и борется с аргументом, предложенным отрицателем. Дискуссия преследуется наблюдателями.
- 6) Учащиеся возвращаются в основные команды, делясь своим накопленным опытом и впечатлениями.
- 7) Учитель распределит наблюдателям лист наблюдения, попросив их идентифицировать в выступлениях коллег основные компоненты и записать их.

Карточка наблюдения

Название		Название	
Утвердительный аргумент		Борьба с утверждающим аргументом	
Тезис	<i>Акцентирование международных экономических отношений.</i>	<i>Глобализация определяет отсутствие безопасности по самым разнообразным направлениям: экономической и финансовой агрессии, транснационального политического терроризма через существование неконтролируемых многонациональных компаний, незаконного оборота оружия, нелегальной миграции.</i>	
Доказательство	<i>Активизация экономических и коммерческих обменов между участвующими государствами; принятие и реализация политики единой среды.</i>		
Заключение	<i>Мировой обмен ценностями и товарами.</i>		
Борьба с отрицательным аргументом		Отрицательный аргумент	
<i>Развитие связей, транспорта и информационных технологий привело к быстрому доступу человеческих сообществ к достижениям науки и техники, достигнутым в любой части планеты.</i>		Тезис	<i>Благодаря свободе передвижения населения, была подчеркнута разница между бедным и богатым населением.</i>
		Доказательство	<i>Углубление экономического разрыва (в настоящее время 258 миллиардеров владеют богатством, равным 2,5 миллиардам человек). Сокращение рабочих мест в развивающихся странах или с более низким уровнем производительности труда.</i>
		Заключение	<i>Рост безработицы и банкротство малых и средних компаний в связи с расширением транснациональных компаний.</i>

XII класс. Тема: Изменение климата, обезлесение и опустынивание на глобальном, региональном и местном уровнях.

Единица компетенций: 3.1. Аргументирование решения проблемных ситуаций современного мира

Этап – Отражение. Техника **рефлексивного письма**. Необходимое время: 20 минут.

Описание географического процесса/явления	Личное мнение	Аргументы «за»
<p>Вырубка лесов – это действия, в результате которых деревья и кустарники необоснованно вырубаются или сжигаются человеком. Если 2000 лет назад лесные площади занимали 55% площади суши, то в настоящее время на долю лесов приходится 26%.</p>	<p>Причины обезлесения – использование древесины в качестве топлива, сырья для промышленности или в строительстве, из-за расширения сельскохозяйственных угодий и населенных пунктов.</p>	<p>Сокращение лесных площадей; Исчезновение видов растений и животных/уменьшение биоразнообразия; Ускорение эрозии обезлесенных земель, утрата деревьев с ценной древесиной, увеличение частоты наводнений.</p>
<p>Опустынивание – это явление расширения пустынных районов, деградации земель в засушливых и полузасушливых районах, возникающее в результате сочетания уменьшения количества атмосферных осадков и некоторых видов деятельности человека.</p>	<p>Процесс опустынивания может контролироваться, если орошаются земли, подверженные опустыниванию, или если обустроены лесные полосы.</p>	<p>В Африке пустыня Сахара значительно расширилась, достигнув на севере Средиземного моря, на западе побережья Атлантического океана, а на востоке — Сомали. Пустыня продвигается на юг, затрагивая степную зону, называемую Сахелем.</p>

Междисциплинарные связи. При изучении географии междисциплинарность обязательна, учитывая непосредственное применение в практике истории, математики, физики, химии, биологии, румынского языка и литературы, и других школьных дисциплин. Успешная интеграция этих дисциплин может стимулировать учащихся к сознательному обучению и в то же время укрепить некоторые знания и навыки не только в области географии. На уровне лица междисциплинарные связи в изучении географии могут быть довольно интересными и результативными для учащихся. Учитель географии может проводить уроки комплексного/междисциплинарного типа вместе с учителями биологии (*единицы содержания: Биосфера и почвы, Географические среды – X класс*), математики, химии (*Химический, минералогический и петрографический состав земной коры и их практическое значение – X класс*) и др. При изучении социально-экономической географии интегрированные/междисциплинарные уроки могут быть проведены совместно с учителями истории, биологии (*Растениеводство, Животноводство, Легкая промышленность – XI класс*), физики (*Машиностроение – XI класс*).

X класс. Тема: Умеренная среда.

Единица компетенций: 4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.

Операциональная цель: проанализировать лиственный лес на основе междисциплинарных связей с использованием различных источников информации.

Задача для работы: изучить лиственный лес с точки зрения работника лесного хозяйства, химика, физика, почвовед, биолога и т. д. Каждый специалист изучает различные аспекты леса. Лесовод исследует существующие виды, размер, плотность и возраст деревьев, состояние их здоровья; химик изучает количество кислорода, вырабатываемого деревьями, и количество потребляемого углекислого газа; физик изучает температуру воздуха в лесу, влажность воздуха, скорость ветра; почвовед изучает структуру, текстуру, pH почвы в лесу; биолог изучает виды растений и животных; эколог изучает связи между растениями, животными и их жизненной средой.

Вмешательство учителя определяет обязательные корреляции, предусмотренные школьными программами и навязанные логикой новых знаний, что приводит к междисциплинарности.

X класс. Тема: Умеренная среда.

Единица компетенций: 4.1. Изучение взаимосвязей между компонентами природной среды на основе межпредметных связей.

Операциональная цель: проанализировать содержание литературного описательного текста, направленного на окружающую среду хвойных лесов; извлечь информацию из литературного описательного текста об окружающей среде хвойных лесов.

Материальные ресурсы: литературный описательный текст в приложении.

Процедурные ресурсы: направленное обсуждение, анализ текста, литературное описание.

Задача для работы: вы будете работать парами в течение 5 минут. Прочтите текст в приложении. 1) Определите информацию, относящуюся к: условиям окружающей среды, локализации, особенностям хвойного леса. 2) Извлеките из текста особенности животного мира хвойного леса. 3) Определите адаптацию биоразнообразия к условиям окружающей среды. 4) Определите проблемы, с которыми сталкивается человек в хвойном лесу.

Приложение.

.... У них долгий путь, но они не спешат. Похоже, у них впереди вечность. Я беру это прямо над лесными вершинами. Чем дальше они идут на восток, тем долины становятся глубже, а горы больше возвышаются. ... Молодые деревья тонко растут к Богу, наряду с совершенно гниющими другими, которые едва держатся или лежат перевернутыми, через которые вы должны перепрыгивать или под которыми вы должны ползти, чтобы пройти.

Это дикий лес, которому разрешено расти по своей воле от сотворения мира, иногда его уничтожают пожары, вызванные молнией, с зарослями, в которых, когда вы в них входите, темно; кедры с сухими лиственными деревьями, из других лет, удерживая их рядом с зелеными, здоровыми деревьями, сонные ели, растущие на высотах, их корни торчат в небе, долины полны можжевельника, как зеленые матрасы — их тайга. Горностаи небрежно проходят рядом с ней. Они не боятся человека. Я не знаю, что это может причинить им вред. С ветвей на них смотрят любопытные тетерева. Куропатки скрыты сырой травой. Куница крадется рядом с ними. Серебряные лисы прячутся под поваленными деревьями. Это настоящий охотничий рай. Но и рыбаков. [...]

Во время этой остановки я вижу в глубокой долине оленя с огромными рогами, словно несущего на лбу потрясённое от листьев дерево, который начинает реветь. Его призыв наполняет тайгу. Сразу же другой олень отвечает громким мычанием. Не так давно он также появился из хвойных с такими большими рогами, которые он гордо держит обращёнными к сводам, время от времени наклоняя их, чтобы они не застряли в ветвях. Это сопровождается тонким, стройным и воздушным... («Тема для дома»/«Домашняя тема» Николае Дабижа).

Х класс. Тема: Экзогенные процессы и созданные ими типы рельефа: гравитационный, эрозионный, речной, береговой, карстовый, эоловый, ледниковый, биогенный, антропогенный.

Единица компетенций: 4.2. Применение научных, технологических и математических навыков для изучения природной географической среды Земли;

Операциональная цель: проанализировать действие воды на рельеф путем передачи навыков и знаний из биологии, физики и химии.

Процедурные ресурсы: проект, постер, видео.

Материальные ресурсы: учебник, источники информации.

Рабочая задача: учащимся предлагается провести эксперимент (проект, исследование), который воспроизводит разрушительное действие воды на камни и формы рельефа, на человеческие постройки, используя для этого исследования образцы различных видов пород (гранит, мел, известняк, мрамор и др.) и строительные материалы (известняк, цемент и др.). Впоследствии учащиеся подготовят отчет (презентацию) с результатами, которые они представят перед сверстниками в виде последовательностей/видеозаписей, постеров и т. д. После обсуждения отчетов учащимся предлагается проанализировать и сформулировать ответы на следующие рабочие задачи:

По биологии: какое значение имеют процессы, наблюдаемые в эксперименте (исследовании) для живых организмов? Какую роль играет вода в клетке и в организме, какие свойства воды имеют значение для жизни?

По физике: какие физические особенности воды (льда) позволяют объяснить результаты этого эксперимента?

По географии и математике: какие формы рельефа формируются при непосредственном участии воды (будь то текучая или замороженная)? Как вода изменяет формы рельефа? Как скорость потока воды влияет на формы рельефа? Как определяется поток воды?

По румынской литературе и химии: составьте эссе или сценарий пьесы по теме «Путешествие капли воды», в которой будут отслеживаться физические и химические свойства воды, круговорот воды в природе и роль растительности в этом процессе.

Кроме того, учитель географии может обратиться к междисциплинарным связям посредством определенных понятий, концепций, процессов, изучаемых в других школьных дисциплинах:

Единицы содержания	Математика Геометрия	Физика	Биология	Химия
Внутреннее строение Земли	Концентрические круги, сфера	Соотношение: давление твердых веществ → температура Давление → агрегатное состояние Преобразования агрегатного состояния: плавление, затвердевание, испарение, конденсация Калорийность Растворение Давление Механическая работа, мощность и энергия Движение – эффект взаимодействия Действие деформации Расширение и сжатие Гравитация	Земляные животные Термиты Коралловые колонии	
Химический, минералогический и петрографический состав земной коры, и их практическое значение*				Кристаллизация Аморфное состояние Самородные элементы Металлы
Рельеф: общая характеристика, классификация форм рельефа Экзогенные процессы и созданные ими типы рельефа: гравитационный, эрозионный, речной, береговой, карстовый, эоловый, ледниковый, биогенный, антропогенный. Стихийные географические процессы и явления: землетрясения, извержение вулканов, оползни, обвалы. Роль земной коры в природе и для человеческого общества				Свойства воды (растворитель) Свойства карбоната кальция

Практическая работа сосредоточена на формировании и развитии практических навыков учащихся, применении теоретических знаний на практике, выявлении причинно-следственных связей на основе прямого или косвенного наблюдения за географической реальностью, отраженной на графических и картографических средствах; интерпретация графических и картографических материалов (тематических карт, климатограмм, профилей, диаграмм, разработка логических или хронологических эскизов, создание диаграмм, профилей, картосхем или карт,

проведение измерений на карте, анализ и интерпретация некоторых фотографий или диаграмм, анализ ландшафтов и др.) в определении причинно-следственных связей.

Предмет: География.

Х класс. Тема: Климатические карты и климатограммы, используемые в описании климатического пояса (практическая работа).

Мотивация: этот урок ценен, тем что анализ климатических карт и климатограмм необходим и полезен при описании климатических поясов, определении типов климата, для сельского хозяйства и других отраслей экономики.

Тип урока: практическая работа.

Специфические компетенции: Соотнесение географической реальности со статистическими, графическими и картографическими материалами, подтверждая аналитический и практический характер.

Единицы компетенций:

- 2.1. Установление причинно-следственных связей природной географической реальности Земли с анализом графических и картографических средств.
- 2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.

Проектирование практической работы:

Учитель:

- выбирает компетенции и формулирует цели, которые будут сформированы/достигнуты/разработаны у учащихся;
- идентифицирует совокупность ситуаций, в которых используется компетенция, в которых человек нуждается в этой компетенции;
- определяет значение компетентности, отношения между потребностями человека, который учится, и его цели, чтобы мотивировать его;
- детализирует интегрированные знания компетентности и процедурного подхода. Если ученикам предлагается реализовать продукт (в данном случае анализ климатических карт и анализ), то учитель будет описывать особенности этого продукта и указывать, какие критерии должен удовлетворять этот продукт, чтобы человек, который его реализует, доказал свою компетентность в реализации продукта.

Операциональные цели:

- установить значение элементов и явлений, представленных на климатической карте, проделав некоторые рассуждения;
- определить региональные контрасты на климатической карте;
- описать климатический пояс, используя карту климатических поясов и климатическую карту;
- проанализировать климатограмму, основанную на диаграмме;
- развивать навыки чтения и интерпретации информации из климатической карты и представления этой информации в виде схем.

Проведение деятельности:

Представление проблематики для решения и контекста, связанного с проблемой для решения. Для мотивации учащихся представление процедуры осуществляется, исходя из реальной потребности учащихся или в контексте, лишенном реальности. Например, английский бизнесмен хочет инвестировать в сельское хозяйство в одном из населенных пунктов Республики Молдова. Он не знает клима-

тических условий и не может определить, какие растения он может выращивать или какие животные могут расти в этом месте. Чтобы установить этот факт, бизнесмен должен проанализировать климат.

- Мы научимся анализировать климатограмму. Как вы думаете, чем полезна эта процедура? Почему вы думаете, что вам нужно будет проанализировать климатограммы? Ответьте парами на этот вопрос в течение одной минуты.

Работа в парах.

Фронтальная деятельность: компетенция анализа климата необходима и полезна в различных ситуациях: для быстрой идентификации элементов погоды, в определенном месте; для определения типа климата в некоторых регионах. Информация, извлеченная из климатограммы, полезна для сельского хозяйства/растениеводства; для строительства автодорог, железных дорог, зданий в неизвестных местах; для туризма (развитие туристического курорта, предназначенного для зимних видов спорта) и т. д.

Обсуждается с учащимися, насколько процедура специфична для географии или может использоваться в других областях деятельности или в жизни.

Рабочая задача. Изучение и анализ климатических карт и климатограмм в описании климатических поясов. На этом этапе процедура демонстрируется и описывается в конкретной ситуации с разбивкой на этапы и подпроцедуры. После того как учащиеся примут участие в демонстрации процедуры, задайте вопросы о неясных аспектах, затем примените процедуру под руководством и контролем учителя.

Если учащиеся изучают климатограмму вместе с учителем, он оценивает каждый ответ, полученный от учащихся, и сразу же осуществляет обратную связь.

Примеры учебной деятельности по анализу климатических карт:

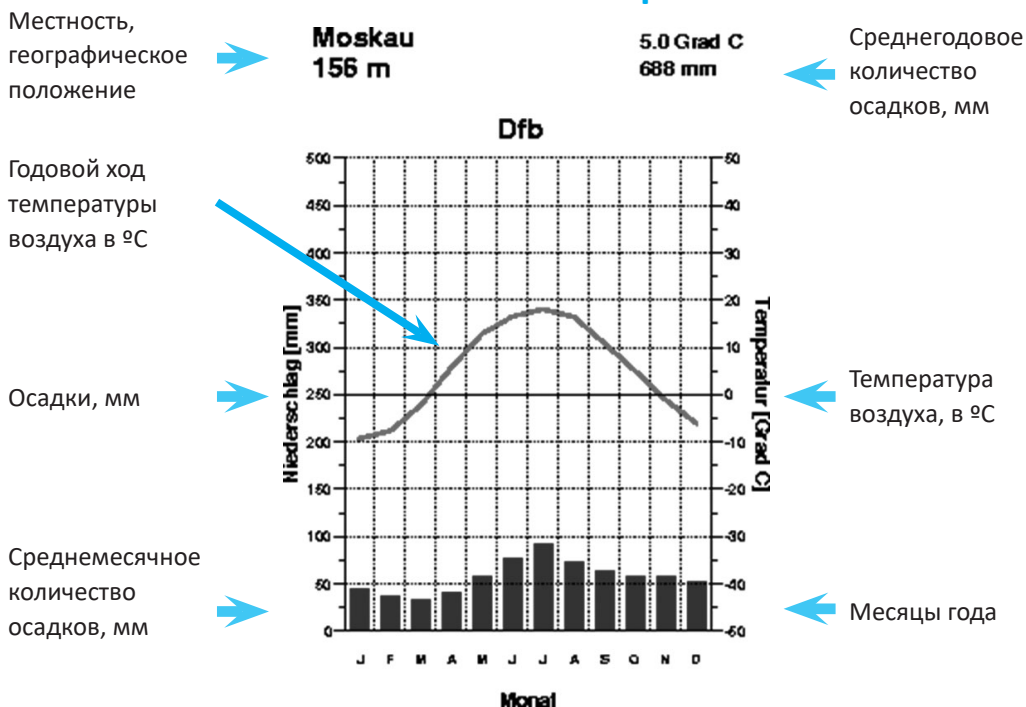
- Анализ разнообразия климатических карт;
- Изучение легенды климатической карты;
- Чтение климатических карт из географических атласов или учебников;
- Интерпретация климатических карт;
- Установление причины неравномерного распределения тепла и влаги на поверхности Земли, используя информацию, взятую из климатической карты;
- Анализируя климатическую карту, вы определяете, на каких континентах регистрируется температура воздуха менее 0° C?
- Анализируя климатическую карту, определите, какой материк можно назвать самым теплым на Земле? А какой — самым холодным? Почему?
- Определите абсолютные минимальные и максимальные температуры воздуха: в северо-восточной части Евразии; в северной части Африки; на Восточно-Европейской равнине;
- Определите количество осадков, выпавших в пустыне Сахара; Антарктиде; полуострове Камчатка; острове Калимантан;
- Разработайте карту климатических рекордов Земли. Отметьте на контурной карте условными знаками регионы, в которых были зафиксированы максимальные и минимальные значения температуры воздуха, максимальные и минимальные значения количества осадков;
- Описание климатических поясов с использованием климатических карт в географическом атласе при соблюдении определенного алгоритма:

Название климатического пояса	Географическое положение	Преобладающие воздушные массы	Средние температуры воздуха в январе и июле	Типы ветров	Среднегодовое количество осадков
-------------------------------	--------------------------	-------------------------------	---	-------------	----------------------------------

Примеры учебных мероприятий по анализу климатограмм:

Климатограмма представляет собой сложную диаграмму, на которой представлены среднемесячные осадки, кривая среднемесячных температур, годовая величина осадков, среднегодовая температура воздуха.

Элементы климатограммы



Этапы анализа климатограммы:

- Анализ элементов заполнения и редактирования климатограммы (определение элементов заполнения и редактирования климатограммы; определение условных знаков в представлении);
- Анализ математических элементов климатограммы (идентификация шкалы на абсциссе или ординате; определение типа диаграммы в соответствии с формой графического представления);
- Анализ изменения значений температуры на климатограмме (определение представленного диапазона температур, определение представленного интервала времени, определение наименьшего ежемесячного значения температуры, идентификация «самого холодного месяца», идентификация наибольшего ежемесячного значения температуры, идентификация «самого теплого месяца»);
- Вычисление годовой амплитуды температур;
- Определение среднегодовой температуры на климатограмме;
- Анализ изменения значений осадков (определение значения, количества осадков, представленных на вертикальной оси, определение изменения среднемесячного количества осадков в течение года, определение месяца

с наименьшим количеством осадков, определение значения среднего количества осадков в месяце с наименьшим количеством осадков, определение месяца с наибольшим количеством осадков, определение значения среднего количества осадков в месяце с наибольшим количеством осадков, определение сезона с наибольшим количеством осадков, определение сезона с наименьшим количеством осадков);

- Определение среднегодовой величины осадков;
- Определение сухих и дождливых месяцев;
- Определить тип климата по климатограмме.

После демонстрации процедуры учителем ученики применяют ее самостоятельно, в новой ситуации.

Предмет: География.

Класс: XI.

Тема: *Визитная карточка туристического объекта/туристического направления (практическая работа).*

Мотивация: этот урок ценен, тем что анализ туристического потенциала туристического направления необходим для выявления сильных, слабых сторон, возможностей и рисков развития туризма в выбранном регионе/населённом пункте.

Тип урока: практическая работа.

Дата:

Специфические компетенции: Освоение природного и культурного наследия с социальной, межкультурной, предпринимательской позиции, демонстрируя гражданскую ответственность.

Единицы компетенций: 5.1. Оценка культурного разнообразия мирового географического наследия

Операциональные цели:

- Документировать развитие туризма в выбранном пункте назначения;
- Проанализировать привлекательные природные и антропогенные ресурсы в выбранном пункте назначения;
- Определить собственное видение туристического потенциала в выбранном пункте назначения;
- Разработать визитную карточку выбранной цели/направления.

Проектирование практической работы:

- Выбор цели/туристических направлений;
- Документация о разработке визитной карточки;
- Презентация визитной карточки может быть выполнена в виде постера, рисунка, РРТ презентации, видеозаписи и т. д.

Визитная карточка туристического объекта/туристического направления должна включать следующую структуру:

- 1) Географическое положение и пути доступа;
- 2) Природные ресурсы туристического назначения (геоморфо-туристические ресурсы, климат-туристические, гидро-туристические, биогеографические туристические, туристические охраняемые районы);

- 3) Антропогенные ресурсы туристические назначения (памятники, музеи, мероприятия и культурно-художественные мероприятия и др.);
- 4) Туристические объекты и общая и туристическая инфраструктура (гостиницы, пансионаты, мотели и кемпинги, рестораны, пиццерии, кафе и клубы, дискотеки, туристические агентства, прокат автомобилей);
- 5) Туристический трафик. Формы и виды туризма (эволюция внутреннего/внешнего спроса, количество туристов, посещающих туристические цели, степень заполняемости потенциала размещения, средняя продолжительность пребывания туристов, сезонность туристического спроса, степень удовлетворенности туристов, количество посетителей страницы интернет, количество онлайн-заказов, уровень доходов от туризма);
- 6) SWOT — матрица туристического назначения.

Стратегии и инструмент оценивания результатов обучения

(выделить специфику оценивания постепенного проявления компетенций с помощью дескрипторов производительности).

Оценивание компетенций является неотъемлемой частью образовательной деятельности, которая должна быть организована и осуществлена как можно ближе к условиям реальности, быть адекватной требованиям учебных программ и конкретным потребностям учащихся, а также членов сообщества, направленным на стимулирование успеха учащихся.

Способ проведения оценивания компетенций является гибкой частью образовательного процесса. Компетентность может быть доказана: *применением знаний в повседневной жизни; использованием конкретных навыков в новых, непредвиденных ситуациях; анализом различных вариантов и принятием решений; сотрудничеством с различными членами группы в решении общей проблемы; адаптацией к конкретной рабочей среде и др.*

Технология обоснованного оценивания должна полностью или, по крайней мере, частично соответствовать отношениям:

- компетентность — стандарт, подлежащий оцениванию;
- цель оценивания — матрица спецификаций;
- форма оценивания — образец и задачи;
- аналитическая рейтинговая шкала — оценочная сетка;
- режим подсчёта баллов — преобразование накопленного балла в отметку.

Таким образом, **оценивание, сфокусированное на формировании компетенций**, ориентировано на **конечный продукт** (результаты участия в различных мероприятиях, соблюдение принятых принципов и норм, принятых единогласно, выполнение обязанностей и задач, представление различных результатов: эссе, проекты, статьи для публикации и т. д.), должно быть задумано не как перенесённый или перекрывающийся этап образовательного процесса, а как комплексный акт педагогической деятельности. Это возможность подтвердить обоснование образовательных последовательностей, компонентов учебного процесса и средств разграничения, фиксации и вмешательства в содержание и образовательные цели.

Таблица 3. Таксономия целей оценивания:

Область	Тип итемов	Примеры	Оцениваемые компетенции
Знание	Объективные итемы (двоичная дискриминация, ассоциация/ парный тип, множественный выбор, порядок, признание ошибок, пробный текст, средства типа арифмограф).	Обведите букву, соответствующую правильному ответу. Река Темза пересекает город: а) Париж; б) Рим; в) Лондон; г) Берлин.	Правильно указать географическое положение.
Понимание	Объективные и полуобъективные итемы.	Заполните в грозди 8 способов использования воды.	Установить способы использования воды.
Применение	Полуобъективные итемы.	Каковы последствия вырубки леса, расположенного на склоне холма? Запишите пять возможных последствий.	Вывести последствия явления/ процесса.
Анализ	Субъективные итемы (с коротким ответом, структурированный тип ответа, таблица Т, SWOT анализ, эссе).	С помощью каких аргументов вы опровергните утверждение, что Солнце вращается вокруг Земли? Напишите два аргумента в поддержку утверждения.	Контраргументировать утверждение.
Оценивание	Субъективные итемы.	Заполните в таблице Т три аргумента «за» и три аргумента «против».	Сформулировать аргументы «за» и «против».
Создание	Субъективные итемы.	Аргументируйте в максимум 15 строк личное мнение.	Аргументировать личное или другое мнение.

Тест в качестве инструмента оценивания может быть применен при проведении различных типов оценивания по времени их проведения. Он используется преимущественно при первоначальном и суммативных оцениваниях.

Пример предлагаемого теста для проведения начального оценивания географии в X классе:

Продолжительность теста: 25 мин.

Единицы компетенций	Цели оценивания	Итемы
2.2. Характеристика природных компонентов Земли с использованием тематических статистических, графических и картографических средств. 2.3. Исследование природной географической реальности Земли на основе статистических, графических и картографических материалов.	- Рассчитать предложенное расстояние, используя карту и предложенный алгоритм. - Определить географические координаты, согласно представленным требованиям, используя приобретенные навыки.	Итем I Итем II
2.1. Установление причинно-следственных связей природной географической реальности Земли с анализом графических и картографических средств. 5.1. Оценка природного разнообразия мирового географического наследия.	- Определить тип климата и его характеристики на основе анализа климатограммы. - Охарактеризовать тип среды по алгоритму на основе тематических карт атласа. - Оценить причину/следствие/действие, предпринятое после того, как произошел географический процесс/явление, на основании утверждения.	Итем III Итем IV Итем V

- I. Вычислите протяженность континентальной части Северной Америки, с севера на юг, в градусах и в километрах, по меридиану 100° з.д., применив градусную сеть физической карты Северной Америки (допустимая погрешность $\pm 2^\circ$). Выполните все расчёты на тестовом листе: **4 б.**

а) Географическая широта обеих точек:

_____ с. ш.; _____ с. ш.

б) расстояние в градусах: _____

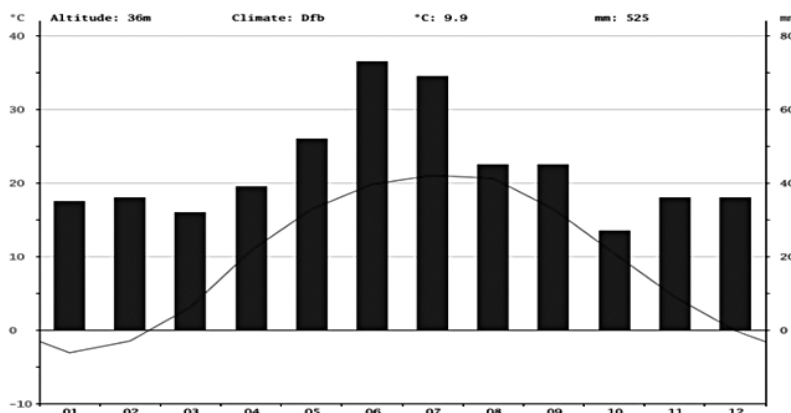
в) расстояние в километрах: _____

- II. Определите географические координаты (только в градусах) вершины Молдовяну (Румыния), применив градусную сеть физической карты Европы (допустимая погрешность: $\pm 2^\circ$): **4 б.**

географическая широта: _____

географическая долгота: _____

- III. Проанализируйте представленную климатограмму и выполните следующие задачи: **7 б.**



а) определите среднюю температуру воздуха в населенном пункте климатограммы в самый теплый месяц: _____ и в самый холодный месяц: _____.

б) рассчитайте годовую амплитуду температуры воздуха (выполните все расчеты на тестовом листе): _____

в) определите самый влажный сезон: _____

г) назовите тип воздушных масс, которые преобладают во влажном сезоне: _____

д) определите тип климата: _____

IV. Охарактеризуйте степную среду Евразии, анализируя тематические карты школьного атласа, согласно следующему алгоритму: **5 б.**

1. Укажите два государства Евразии, в которых существует эта среда:

а) _____ б) _____

2. Определите:

а) климатический пояс, характерный для этой среды: _____

б) пример характерного типа почвы: _____

3. Пример подотрасли растениеводства, практикуемой в этой среде: _____

V. Известно, что в последнее время все больше и больше стран население осознает проблему землетрясений во всем мире. Опишите эту проблему, используя алгоритм:

а) укажите одну из причин возникновения проблемы, объясните: _____

б) укажите одно из последствий проблемы, объясните это: _____

в) предложите меру, которая, по вашему мнению, решит проблему защиты от последствий землетрясений _____

7 б.

Барем коррекции оценочной работы

№ итема	Детальная оценка	Общая оценка
1	а) 1 балл за правильное определение значения географической широты каждой точки; б) 1 балл за правильный расчет расстояния в градусах; в) 1 балл за правильный расчет расстояния в км.; а) по 1 баллу за правильное определение значения географической широты для каждой точки; б) 1 балл за правильный расчет расстояния в градусах; в) 1 балл за правильный расчет расстояния в километрах.	4 балла
2	по 1 баллу за правильное определение величины географической широты и долготы; по 1 баллу за правильное указание полушария.	4 балла
3	а) 1 балл за определение средней температуры воздуха самого жаркого и самого холодного месяцев; всего – 2 балла; б) 1 балл за правильный расчет амплитуды температур; в) 1 балл за правильное указание самого влажного сезона; г) 1 балл за правильное указание типа воздушных масс; д) 2 балла за правильное определение типа климата.	7 баллов
4	1 балл за каждый правильный ответ;	5 баллов
5	За указание причины/следствия/меры – 1 балл. За объяснение каждой причины/следствия – по 2 балла.	7 баллов
		Всего – 27 баллов

Библиография

1. *Cadrul de referință al curriculumului național*, aprobat prin Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 432 din 29 mai 2017.
2. *Codul Educației al Republicii Moldova*, modificat LP138 din 17.06.16, MO184-192/01.07.16 art. 401, intrat în vigoare 01.07.16.
3. *Concepția educației în Republica Moldova*, 2000.
4. *Curriculum de bază, sistem de competențe pentru învățământul general*, autori: Achiri I., Bîrnaz N., Ciorbă C. [et. al.] coord: Guțu VI. Aprobat de MECC al Republicii Moldova, nr. 1939 din 28.12.2018.
5. *Curriculum național. Aria curriculară educație socioumanistică, disciplina Educație pentru societate, clasele X-XII*, aprobat prin ordinul MECC nr. 1124 din 20.07.2018.
6. *Curriculum național: concept, structură și orientări strategice de dezvoltare*. Dandara O., Darii L., Guțu VI. [et. al.] coord: Guțu VI., Chișinău 2018.
7. *Evaluarea curriculumului educațional. Aria curriculară: Educația socioumanistă*. Dandara O., Olaru V., Muraru E. [et. al.]. coord: Guțu VI., Chișinău 2018.
8. *Evaluarea curriculumului național în învățământul general. Studiu*. Chișinău: MECC, IȘE, 2018.
9. *Geografie: Curriculum pentru clasele a X-a – a XII-a*, aprobat prin ordinul ME nr. 244 din 27.04.2010. Chișinău: Știința, 2010.
10. *Ghidul de implementare a curriculumului modernizat la Geografie pentru treapta liceală*, aprobat prin ordinul ministrului educației nr. 810 din 9.11.2010. Chișinău: CEP USM, 2010.
11. *Instrucțiunea privind managementul temelor pentru acasă, în învățământul primar, gimnazial și liceal*. Aprobat prin ordinul MECC nr. 1249 din 22.08.2018.
12. *Legea Republicii Moldova cu privire la Drepturile Copilului*, nr. 338-XIII din 15 decembrie 1994.
13. *Psihopedagogia centrată pe copil*. Guțu VI. (coord.), Chicu V., Dandara O., [et. al.]. Chișinău: CEP USM, 2008.
14. *Referențialul de evaluare la Geografie, Instrumentele de evaluare aferente standardelor de eficiență a învățării la disciplina școlară Geografie*, aprobare prin decizia Consiliului Național pentru Curriculum (proces-verbal nr. 2 din 4 aprilie 2014).
15. *Standarde de competențe digitale ale elevilor din ciclul primar, gimnazial și liceal*, aprobat prin ordinul MECC nr. 862 din 07.09.2015.
16. *Standardele de calitate pentru instituțiile de învățământ primar și secundar din perspectiva școlii prietenoasă copilului*, aprobat prin ordinul MECC nr. 970 din 11.10.2013.
17. *Standardele de eficiență a învățării la Geografie pentru învățământul gimnazial și liceal*, aprobate prin ordinul ministrului Educației nr. 1001 din 23.12.2011.
18. *Standarde de eficiență a învățării, Ministerul Educației al Republicii Moldova*, 2012.
19. *Strategia de dezvoltare a educației pentru anii 2014-2020 «Educația 2020»*, publicat: 21.11.2014 în Monitorul Oficial Nr. 345-351; art Nr : 1014.
20. *Strategia «Moldova Digitală 2020»*, publicată: 08.11.2013 în Monitorul Oficial Nr. 252-257, art Nr. 963.

21. *Strategia Națională Educație pentru toți*, publicată: 15.04.2003 în Monitorul Oficial Nr. 070, art Nr. 441.
22. Bucun N., Guțu Vl., Ghicov A. [et al.] *Evaluarea curriculumului școlar. Ghid metodologic*. Chișinău: IȘE, 2017.
23. Guțu Vl. *Curriculum educațional*. Chișinău: CEP USM, 2014.
24. Guțu Vl. (coord.), Chicu V., Dandara O. [et. al.]. *Psihopedagogia centrată pe copil*. Chișinău: CEP USM, 2008.
25. Pogolșa L., Bucun N. [et al]. *Monitorizarea procesului de implementare a curriculumului școlar*. Chișinău: IȘE, 2011.
26. Spinei I. *Politici educaționale în evaluarea rezultatelor școlare: Studiu de politici publice*. Inst. de Politici Publice. Chișinău: Lexon-Prim, 2014.
27. Anca M., Ciascai L., Ciomoș F. *Dezvoltarea competențelor didactice și de cercetare în Științele naturii*. Nr. 5. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2007. 196 pag.
28. Ardelean A., Mândruț O. *Didactica formării competențelor: cercetare, dezvoltare, inovare, formare*. Arad: «Vasile Goldiș» University Press, 2012.
29. Barna A., Ciascai L., Ciomoș F. ș. a. *Studi, cercetări și modele în Didactica Științelor naturii*. Nr. 2. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2006. 341 pag.
30. Ciascai L. *Didactica Științelor naturii*. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2006. 197 pag.
31. Dulamă M. E. *Cum îi învățăm alții să învețe. Teorii și practici didactice*. Cluj-Napoca: Clusium, 2009. 444 pag.
32. Dulamă M. E. *Didactica didacticii geografiei*. București: Matrix Rom, 2013. 446 pag.
33. Dulamă M. E. *Didactica axată pe competențe*. Cluj-Napoca, Presa Universitară Clujeană, 2010.
34. Dulamă M. E. *Fundamente despre competențe. Teorie și aplicații*. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2010. 435 pag.
35. Dulamă M. E. (2008), *Metodologie didactică*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
36. Dulamă M. E., (2008), *Metodologii didactice activizante*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
37. Dulamă M. E. (2000), *Strategii didactice*, Editura Clusium, Cluj-Napoca.
38. Goleman D. *Inteligența emoțională*. București: Curtea Veche, 2017. 535 pag.
39. Joița E. (coord.), *Profesorul și alternativa constructivistă a instruirii*. Craiova: Universitaria, 2007.
40. Petty G. *Profesorul azi. Metode moderne de predare*. București: Atelier didactic, 2007. 594 pag.
41. Popovici Borzea A. *Integrarea curriculară și dezvoltarea capacităților cognitive*. Iași: Polirom, 2017. 271 pag.
42. Ulrich C. *Învățarea prin proiecte. Ghid pentru profesori*. Iași: Polirom, 2016. 276 pag.