МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра истории, географии и экологии

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

_____ Т.А. Красницкая
(подпись)

«24» февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы:	История; География

Шуя

1. Целью освоения дисциплины «Теория и методология географической науки» является изучение студентами знаний, соответствующих современному уровню развития географической науки, и освоение ими основ методологии решения учебных географических задач, необходимой для последующего изучения ряда специальных учебных дисциплин и организации проектной деятельности школьников по географии.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Теория и методология географической науки» является обязательной для изучения; относится к обязательной части блока дисциплин Б1, входит в предметно-методический модуль.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности студентов к освоению дисциплин: «Географическое краеведение», «Общая геология», «Физическая география России», «Общее землеведение», «Методика обучения географии», «Общая экономическая и социальная география», «Ландшафтоведение», «История географических открытий», «Оценивание результатов обучения в школе», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Проектно-исследовательская деятельность в школе», прохождению учебной практики, полевой практики, по предметно-методическому модулю; учебной практики, технологической (проектно-технологическая) практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, ранней преподавательской практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, преподавательской практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, педагогической (комплексной) практики, по предметно-методическому модулю; производственной практики, научно-исследовательской работы, по предметно-методическому модулю, подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Студент, приступающий к изучению данной дисциплины, должен:

Знать:

-базовые теоретико-концептуальные положения естественных наук;

- основные закономерности взаимодействия человека, общества и природы;

- теоретические основы географической науки и соответствующие учебной дисциплине разделы школьного курса географии;

- основные методы и технологии преподавания географии в школе.

Уметь:

- применять в практической педагогической деятельности знания базовых географических закономерностей;

- использовать в повседневной деятельности разнообразные источники географической информации;

- самостоятельно собирать и обрабатывать географическую информацию.

Владеть:

- навыками поиска и анализа географической информации в конкретных сферах деятельности, в том числе в повседневной жизни и профессиональной сфере;

- современными источниками информации в сфере естественных и общественных наук;

- базовыми технологиями проведения современных географических исследований.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с

ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения. УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации. УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.6. Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.7. Определяет практические последствия предложенного решения задачи.

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных

		закономерностей организации образовательного процесса, научных основ преподаваемых предметов, их истории и места в мировой культуре и науке. ОПК-8.3. Осуществляет мониторинг и отбор программ профессионального и личностного развития.

в) профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основания включения в перечень планируемых результатов освоения ОП и установления индикаторов достижения ПК
ПК-4. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов	ПК-4.1. Участвует в проектировании основных и дополнительных образовательных программ. ПК-4.2. Проектирует рабочие программы учебных предметов «История» и «География», план-конспект и /технологическую карту урока истории и географии	Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

Знать:

- особенности системного и критического мышления; логические формы и процедуры (УК-1 (индикаторы – 1,2,3,4,5,6,7);

- этапы развития предметной области; содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; научные основы преподаваемого предмета, его историю и место в мировой культуре и науке (политические, социально-экономические, физико-географические, культурно-мировоззренческие явления и процессы в контексте общей динамики и периодизации исторического развития общества и природы с древнейших времен до наших дней) (ОПК-8 (индикаторы – 1,2,3);

- требования к структуре образовательных программ и их элементов (ПК-4 (индикаторы – 1,2).

Уметь:

- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; осуществлять корректный подбор методов анализа, проводить обработку данных исследования и правильную интерпретацию результатов (УК-1 (индикаторы – 1,2,3,4,5,6,7);

- соотносить основные этапы развития предметной области с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития; устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; руководствоваться в

профессиональной деятельности научными основами преподаваемого предмета (использовать знания о социальной природе человеческого общества, особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, глобальных проблемах, факторах и моделях историко-географического развития для объяснения актуальных проблем развития общества и природы); (ОПК-8 (индикаторы – 1,2,3);

- проектировать рабочие программы учебных предметов, в том числе программы внеурочной деятельности по предмету (дополнительные программы) (ПК-4 (индикаторы – 1,2).

Владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; технологиями анализа и синтеза информации на основе системного подхода (УК-1 (индикаторы – 1,2,3,4,5,6,7);
- научными основами преподаваемого предмета (навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам истории и географии, а также работы с различными типами источников, в том числе документальными и картографическими); теоретическими и практическими знаниями для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и в области образования (ОПК-8 (индикаторы – 1,2,3);
- содержанием примерных основных образовательных программ (ПК-4 (индикаторы – 1,2).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения
Объём дисциплины составляет 3 зачётные единицы (81 час.)
Контактная работа 37,83 час.
Самостоятельная работа 43,17 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	1 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося
Лекции	12	18
Практические занятия	24	
Групповые консультации перед экзаменом	1,5	-
Экзамен	0,33	25,17
Всего	37,83	43,17

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1.	География как система наук и объекты географического изучения	1	1,5		3	3	контрольная работа, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
2.	Общая методология научного познания в современной теории и философии науки	1	1,5		3	1,5	устный ответ, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
3.	Методологические основы и методологические проблемы географии	1	3		4,5	3	реферат, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
4.	Контроль 1	1			1,5	2	Коллоквиум
5.	Введение в теорию географии: территориальная дифференциация и географические системы	1	1,5		4,5	3	устный ответ, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
6.	Географические аспекты теории взаимодействия природы и общества	1	1,5		3	2	устный ответ, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
7.	Географическая наука и глобальные проблемы современности	1	3		3	1,5	конспект статьи, практические задания семестрового плана самостоятельной работы
8.	Контроль 2	1			1,5	2	Тест
ИТОГО			12	-	24	18	Экзамен

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Тема 1. География как система наук и объекты географического изучения

Понятие о системе географических наук. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века. Переломный этап в развитии географии на рубеже XIX и XX века и начало современной географии. Сущность географии

и ее задач в представлениях различных научных школ. Объекты географической науки. Понятие о природных географических системах. Человек как объект географического изучения. География среди наук и структура географического знания. Современная система географических наук. Роль географической науки в ускорении научно-технического процесса в эпоху НТР.

Тема 2. Общая методология научного познания в современной теории и философии науки

Место и роль науки в культуре современной цивилизации. Особенности научного познания. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Античная протонаука. Средневековая протонаучная мысль. Научная мысль эпохи Возрождения. Возникновение классической науки. Научная революция на рубеже XIX-XX веков и научно-техническая революция XX века. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Общая методология научного познания в современной теории и философии науки (принципы эмпиризма, верификации, фальсификации и демаркации). Современная трактовка теории научно-исследовательских программ и понятие о структуре научных революций в естественных науках. Допарадигмальное, позитивистское и постпозитивистское понимание науки (в аспекте теории и методологии географической науки).

Тема 3. Методологические основы и методологические проблемы географии

Методология научного познания в географии, ее истоки и основные зарубежные направления. Русская классическая география, естественно-исторический метод и научная школа В.В. Докучаева. Материалистическая диалектика и методология советской географии. Система методов географии. Методологические принципы и общенаучные подходы. Хорологическая концепция и хорологический подход. Основные пространственные географические категории. Время в географии и исторический подход. Системный подход. Географические системы и комплексы. Методы наблюдений и информационное обеспечение географических исследований. Картографический метод. Единство традиционных и новейших методов в географических исследованиях. Районирование как метод географического синтеза. Теоретические обобщения в географии. Основные географические законы. География и искусство. Проблемы интеграции в географии.

Тема 4. Введение в теорию географии: территориальная дифференциация и географические системы

Эпигеосфера как глобальная геосистема. Территориальная географическая дифференциация и интеграция. Закон широтной зональности. Долготная секторность и системы ландшафтных зон. Высотная поясность и азональность. Комплексное природное районирование и территориальная интеграция. Топологическая дифференциация и элементарный природный территориальный комплекс. Природные территориальные комплексы и ландшафты как пространственно-временные системы. Природные комплексы Мирового океана. Территориальная дифференциация и интеграция в общественной сфере. Социально-экономические территориальные системы и комплексы. Экономическое районирование. Социально-экономические районы и ландшафтная структура территории. Вопросы природно-хозяйственного районирования.

Тема 5. Географические аспекты теории взаимодействия природы и общества

Эволюция географических представлений о взаимоотношениях человека и природы. Научно-техническая революция и экологическое движение. Дискуссионные проблемы

взаимодействия природных и общественных систем. Влияние географической среды на развитие общества. Экологическое направление в географии. Экологические факторы и экологический потенциал ландшафта. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Экологическая емкость территории. Расселение и географическая среда. Хозяйственное освоение территории и географическая среда. Антропогенные природные процессы в геосистемах. Основные вопросы теории антропогенной трансформации геосистем. Страноведческие и историко-географические аспекты изучения взаимоотношений человека и географической среды.

Тема 6. Географическая наука и глобальные проблемы современности

Население Земли и состояние географической среды к началу XXI века. Глобальные прогнозы и сценарии на ближайшее будущее. Призрак глобальной экологической катастрофы и поиски стратегии выживания. Географические принципы оптимизации отношений между обществом и природой. Конструктивная география. Географический ландшафт как объект оптимизации. Управляемые воздействия на природные процессы. Территориальная организация общества, организация территории и проектирование культурного ландшафта. Современные аспекты географической науки в практике общеобразовательной школы.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, технология учебной дискуссии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии; технологии визуализации (презентационная графика, виртуальная экскурсия и др.); интерактивные информационные технологии; видеотехнологии.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов включает в себя анализ, конспектирование учебного материала, научных статей, написание рефератов, проработку лекционного материала, подготовку к семинарским занятиям, подготовку к экзамену.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в приложении 1 к РП.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Для входного контроля используются тесты. Для текущего контроля успеваемости используются собеседование (устные ответы на практическом занятии), письменный опрос, контрольные работы, а также коллоквиум. На экзамене по дисциплине «Теория и методология географической науки» контролируемые знания, умения и владения, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, проверяются тестами, заданием репродуктивного уровня, заранее подготовленным рефератом, используется смешанная форма проведения экзамена, а также

рейтинговая система оценивания результатов обучения. Максимальное количество баллов, которое возможно получить на экзамене – 30 баллов.

Пороговый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется с помощью тестирования (заданий на выбор ответа и установление соответствия).

Критерии оценки:

Каждое правильно выполненное задание оценивается в 0,5 балла, максимальное количество баллов – 6.

Базовый уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется с помощью задания репродуктивного уровня (устного ответа на два поставленных вопроса).

Критерии оценки ответа:

Задание репродуктивного уровня оценивается 20 баллами. При оценивании учитываются следующие критерии:

- точность ответа – 5 баллов;
- полнота ответа – 5 баллов;
- аргументированность, четкость и последовательность изложения материала, ответы на дополнительные вопросы – 10 баллов.

Максимум – 20 баллов.

Повышенный уровень сформированности контролируемых компетенций проверяется с помощью подготовки реферата. Реферат выполняется студентами дома до начала экзамена и сдается для проверки за 3 дня до экзамена.

Критерии оценки ответа:

Максимальный балл за выполнение реферата составляет 4 балла.

При оценивании реферата учитываются:

- полнота раскрытия темы – 1 балл;
- аргументированность, четкость и последовательность изложения материала – 1 балл;
- оформление в соответствии с требованиями, предъявляемые к данному виду работы – 2 балла.

Максимум – 4 балла.

Оценка результатов освоения дисциплины при рейтинговой системе оценивания формируется по 100-балльной шкале из результатов текущего контроля успеваемости и результатов, полученных на экзамене.

Оценка на экзамене выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Теория и методология географической науки» при рейтинговой системе оценивания

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Фонд оценочных средств по дисциплине «Теория и методология географической науки» в полном объеме представлен в Приложении 2 к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

- основная литература:

1. Алексейчева, Е.Ю. Экономическая география и регионалистика: учебник / Е.Ю. Алексейчева, Д.А. Еделев, М.Д. Магомедов. – Москва: Дашков и К°, 2016. – 376 с.: ил. –

(Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453868. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01244-0. – Текст: электронный.

2. Зеленов, Л.А. История и философия науки: учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – 4-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 473 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087. – ISBN 978-5-9765-0257-4. – Текст: электронный.

3. Максаковский, В.П. Историческая география мира: учебное пособие / В.П. Максаковский. - 2-е изд.; испр. – Москва: Ленанд, 2016. – 624 с.

- дополнительная литература:

1. Бариев, Р.Х. История и философия науки: общие проблемы философии науки: учебное пособие: Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько ; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург: Петрополис, 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 01.06.2025). – ISBN 978-5-9676-0217-7. – Текст: электронный.

2. Безуглов, И.Г. Основы научного исследования: учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников / И.Г. Безуглов, В.В. Лебединский, А.И. Безуглов; Московский открытый социальный университет. – Москва: Академический Проект, 2008. – 194 с.

3. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

4. Максаковский, В.П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1: Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. – 4-е изд.; испр. – Москва: Дрофа, 2008. - 496 с.

5. Максаковский, В.П. Географическая культура: учебное пособие для студентов вузов / В.П. Максаковский. – Москва: Владос, 1998. – 416 с.

6. Никонова, М.А. Естествознание. Землеведение и краеведение: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.А. Никонова, П.А. Данилов. – 4-е изд.; испр. – Москва: Академия, 2008. – 224 с.

7. Новиков, А.М. Методология научного исследования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – Москва: Либроком, 2010. – 284 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82773. – ISBN 978-5-397-00849-5. – Текст: электронный.

8. Пузаченко Ю.Г. Математические методы в экологических и географических исследования: учебное пособие / Ю.Г. Пузаченко. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.

9. Теоретические основы естествознания: курс лекций / сост. М.И. Кириллова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. – 215 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562580. – Библиогр.: с. 212-213. – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы

1. http://www.schoolpress.ru – официальный сайт журнала «География в школе».
2. http://www.consultant.ru – Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления, нормативные акты и т.п.
3. http://www.rgo.ru – официальный сайт ВОО «Русское географическое общество».

4. https://vak.minobrnauki.gov.ru/main – официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК).

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт»;
- Словари и энциклопедии на Академике. - https://dic.academic.ru.

Программное обеспечение:
В процессе изучения дисциплины используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского, 1С университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
5. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
6. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные презентации.

Автор рабочей программы дисциплины: Д.С. Марков, доцент кафедры истории, географии и экологии, кандидат географических наук, доцент.

Программа рассмотрена на заседании кафедры истории, географии и экологии
«25» апреля 2019 г., протокол № 9

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 7 от «25» февраля 2020 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «11» июня 2021 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 6 от «18» февраля 2022 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 10 от «23» июня 2023 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 6 от «24» февраля 2025 г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Т.А. Красницкая
(подпись)

Приложение 1.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Задания для подготовки к практическим занятиям

Практическое занятие № 1 (3 ч.)
География как система наук и объекты географического изучения
Вопросы для подготовки:

1. Объекты географической науки. География среди наук и структура географического знания.
2. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Античные и средневековые представления*.
3. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Эпоха Великих географических открытий и ранее Новое время*.
4. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Период первой половины XIX века*.
5. Развитие географии на рубеже XIX и XX века и начало современной географии: *Зарубежные географические школы.*
6. Развитие географии на рубеже XIX и XX века и начало современной географии: *Российская географическая школа.*
7. Сущность географии и ее задач в представлениях различных научных школ.
8. География среди наук и структура географического знания.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем: учебное пособие / А.Н. Ласточкин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. – Ч. 1. – 132 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458067.
3. Максаковский, В.П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1: Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. - 4-е изд.; испр. - Москва: Дрофа, 2008. - 496 с.
4. Никонова, М.А. Естествознание. Землеведение и краеведение: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.А. Никонова, П.А. Данилов. - 4-е изд.; испр. - Москва: Академия, 2008. - 224 с.

Практическое занятие № 2 (3 ч.)
Общая методология научного познания в современной теории и философии науки
Вопросы для подготовки:

1. Роль и значение науки в культуре современной цивилизации. Особенности научного познания.
2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
3. Общая методология научного познания в современной теории и философии науки (принципы эмпиризма, верификации, фальсификации и демаркации).
4. Современная трактовка теории научно-исследовательских программ и понятие о структуре научных революций в естественных науках.
5. Допарадигмальное, позитивистское и постпозитивистское понимание науки (в

аспекте теории и методологии географической науки).

Литература:

1. Бариев, Р.Х. История и философия науки: (общие проблемы философии науки) / Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург: Издательский дом «Петрополис», 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794.
2. Безуглов, И.Г. Основы научного исследования: учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников / И.Г. Безуглов, В.В. Лебединский, А.И. Безуглов; Московский открытый социальный университет. – Москва: Академический Проект, 2008. – 194 с.
3. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

Практическое занятие № 3 (4,5 ч.)
Методологические основы и методологические проблемы географии
Вопросы для подготовки:

1. Методология научного познания в географии, ее истоки и основные зарубежные направления.
2. Русская классическая география, естественно-исторический метод и научная школа В.В. Докучаева.
3. Материалистическая диалектика и методология советской географии.
4. Методологические географические принципы и общенаучные подходы.
5. Хорологическая концепция и хорологический подход в географии.
6. Основные пространственные географические категории.
7. Время в географии и исторический подход.
8. Методы наблюдений и информационное обеспечение географических исследований.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем: учебное пособие / А.Н. Ласточкин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. – Ч. 1. – 132 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458067.
3. Пузаченко Ю.Г. Математические методы в экологических и географических исследования: учебное пособие / Ю.Г. Пузаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. - 416 с.

Практическое занятие № 4 (4,5 ч.)
Введение в теорию географии: территориальная дифференциация и географические системы
Вопросы для подготовки:

1. Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности («Пять главных законов» физической географии).
2. Закон широтной зональности.
3. Долготная секторность и системы ландшафтных зон.
4. Высотная поясность и азональность.

5. Природные территориальные комплексы и ландшафты как пространственно-временные системы.
6. Социально-экономические территориальные системы и комплексы.
7. Экономико-географическое районирование.
8. Социально-экономические районы и ландшафтная структура территории.
9. Вопросы природно-хозяйственного районирования.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем: / А.Н. Ласточкин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. – Ч. 2. – 170 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458068.
3. Липец, Ю.Г. География мирового хозяйства: учебное пособие / Ю.Г. Липец, В.А. Пуляркин, С.Б. Шлихтер. - Москва: ВЛАДОС, 1999. - 400 с.
4. Максаковский, В.П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1: Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. - 4-е изд.; испр. - Москва: Дрофа, 2008. - 496 с.

Практическое занятие № 5 (3 ч.)
Географические аспекты теории взаимодействия природы и общества
Вопросы для подготовки:

1. Эволюция географических представлений о взаимоотношениях человека и природы.
2. Научно-техническая революция и экологическое движение.
3. Дискуссионные проблемы взаимодействия природных и общественных систем.
4. Влияние географической среды на развитие общества.
5. Экологическое направление в географии.
6. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал.
7. Хозяйственное освоение территории и географическая среда.
8. Основные вопросы теории антропогенной трансформации геосистем.
9. Страноведческие и историко-географические аспекты изучения взаимоотношений человека и географической среды.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем: / А.Н. Ласточкин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. – Ч. 2. – 170 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458068.
3. Максаковский, В.П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1: Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. - 4-е изд.; испр. - Москва: Дрофа, 2008. - 496 с.

Практическое занятие № 6 (3 ч.)
Географическая наука и глобальные проблемы современности
Вопросы для подготовки:

1. Население Земли и состояние географической среды к началу XXI века.
2. Глобальные прогнозы и сценарии на ближайшее будущее.
3. Призрак глобальной экологической катастрофы и поиски стратегии выживания.
4. Географические принципы оптимизации отношений между обществом и природой.

5. Конструктивная география.
6. Географический ландшафт как объект оптимизации.
7. Управляемые воздействия на природные процессы.
8. Территориальная организация общества, организация территории и проектирование культурного ландшафта.
9. Современные аспекты географической науки в практике общеобразовательной школы.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Ласточкин, А.Н. Основы общей теории геосистем: / А.Н. Ласточкин; Санкт-Петербургский государственный университет. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Государственного Университета, 2016. – Ч. 2. – 170 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458068.
3. Максаковский, В.П. Географическая картина мира: в 2-х кн. Кн. 1: Общая характеристика мира / В.П. Максаковский. - 4-е изд.; испр. - Москва: Дрофа, 2008. - 496 с.

Методические рекомендации

Изучение курса «Теория и методология географической науки» предполагает использование следующих форм обучения: лекций, семинаров, самостоятельной работы. Подготовка к практическим (семинарским) занятиям заключается в обязательном выполнении студентом всех видов заданий по соответствующей теме плана рабочей программы. Ознакомившись с заданиями по изучаемой теме, необходимо обратиться к конспектам лекций, рекомендованной специальной литературе и источникам. Студент должен быть готов к ответу на вопросы по плану занятия, свободно оперировать основными понятиями и категориями, ответить на вопросы. Только выполнение всех предусмотренных заданий позволит эффективно подготовиться к семинарскому (практическому) занятию.

На семинарских (практических) занятиях студент должен быть готов участвовать в мини-дискуссиях, задавать вопросы выступающему и отвечать на вопросы преподавателя по обсуждаемой теме. Ответы на вопросы должны быть изложены на занятиях устно без использования каких-либо материалов (учебников, тетрадей и т.д.). Преподаватель проводит на занятиях самостоятельные работы, предложив ответить на вопросы письменно.

Письменная практическая работа по оформлению реферата и конспекта статьи из научного или методического журнала играет важную роль в изучении курса «Теория и методология географической науки». Подготовка и написание их является важным видом самостоятельного изучения дисциплины, помогает приобрести навыки по усвоению научной информации, четко излагать содержание тех или иных вопросов, приводить аргументы. При изложении материала не допускается простое переписывание текста статьи или источника. Самостоятельное (авторское) изложение материала должно отразить степень и качество работы студента над темой, уровень его знаний. Оформление работы должно соответствовать требованиям, предъявляемым к данному виду работ кафедрой.

Задания к практическим (семинарским) работам по дисциплине «Теория и методология географической науки»

Задание к практическому занятию №1 по теме: «География как система наук и объекты географического изучения».

Цель работы: формирование актуальных представлений о современной системе географических наук и ее подразделениях, расширение знаний об особенностях системного и критического мышления умений, формирование навыков сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

Задания:

Задание 1. Распределите приведенные ниже географические научные направления по следующим подсистемам географических науки:

1. физико-географические науки;
2. общественно-географические науки;
3. картографические науки;
4. смешанные науки;
5. общегеографические науки.

Агрометеорология, Астрология, Биогеография, Биогеоценология, Болотоведение, Военная география, Геоботаника, География внешней торговли, География внешнеэкономических связей, География культуры, География мирового хозяйства, География населения, География природных ресурсов, География промышленности, География религий, География сельского хозяйства, География сферы обслуживания, География транспорта, Геодемография, Геоиконика, Геоинформатика, Геокриология, Геология, Геоморфология, Геополитика, Геофизика ландшафта, Геохимия ландшафта, Геоэкология, Геоэкономика, Гидрогеология, Гидрология, Гляциология, Зоогеография, Историческая география, Историческая физическая география, Картографическая теория искажений, Климатология, Краеведение, Ландшафтоведение, Лимнология, Медицинская география, Метеорология, Морфология ландшафта, Общее землеведение, Океанология, Палеогеография, Политическая география, Потамология, Почвоведение, Регионалистика, Региональная физическая география, Региональная экономическая география, Рекреационная география, Социальная география, Страноведение, Теория этногенеза, Топография, Топонимика, Уфология, Фенология, Фитогеография, Экономическая география океанов.

Дайте краткое определение каждой из указанных наук, например,

Геология (от др.-греч. гео – «Земля» и логос – «учение, наука») – совокупность наук о строении Земли, её происхождении и развитии, основанная на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы всеми доступными методами с привлечением данных других наук и дисциплин.

Задание 2. Охарактеризуйте географические представления указанных ученых *(по вариантам).* Заполните таблицу и приготовьте краткую презентацию для защиты на практическом занятии!

Варианты задания:

№	*ФИО*	*Вариант задания*
1	*Бахарев Дмитрий Алексеевич*	Аристотель

2	…	Платон
3		Эратосфен
4		Жорж-Луи Леклерк де Бюффон
5		Михаил Васильевич Ломоносов
6		Александр фон Гумбольдт
7		Василий Васильевич Докучаев
8		Владимир Иванович Вернадский
9		Адам Смит
10		Томас Мальтус
11		Карл Маркс
12		Бернхард Варениус (Варен)
13		Иоган Генрих фон Тюнен
14		Фридрих Ратцель
15		Хэлфорд Джон Маккиндер
16		Николай Николаевич Баранский
17		Карл Хаусхофер
18		Вальтер Кристаллер
19		Август Лёш
20		Торстен Хагерстранд

Указания к выполнению задания.

Таблица

Полное имя	
Годы жизни	
Автобиографические сведения *(кратко, в аспекте места рождения, мест работы, должностей и т.д.)*	
Философская позиция *(идеалист/материалист/иное, краткая характеристика концепции)*	
Ведущие научные труды *(3-5 публикаций)*	
Основные положения теории *(в географическом аспекте)*	
Главные практические достижения	
Влияние на последующее развитие географии	
Краткий тезис, ли бы значение персоналии при проведении урока в школе *(указать* которым Вы охарактеризова*в каком классе и на какой теме Вы бы об этом рассказали)*	*Например,* ***Ибн Хальдун – автор концепции «Спроса и предложения»,*** *которая позже стала важнейшей основой для формирования представлений о Международном географическом разделении труда – наиболее важном понятии всей экономической географии!* *10 класс, тема: «НТР и мировое хозяйство».*

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.
2. Бариев, Р.Х. История и философия науки : (общие проблемы философии науки) / Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько ; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Петрополис», 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 27.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9676-0217-7. – Текст: электронный.
3. Зеленов, Л.А. История и философия науки: учебное пособие: / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 473 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087 (дата обращения: 31.05.2022). – ISBN 978-5-9765-0257-4. – Текст: электронный.

Задание к практическому занятию №2 по теме: «Общая методология научного познания в современной теории и философии науки».

Цель работы: формирование актуальных представлений об общей методологии научного познания в современной теории и философии науки, расширение знаний об особенностях системного и критического мышления умений, формирование навыков сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, а также верификации научных знаний.

Задания:

Задание 1. *Самостоятельно* сформулируйте от двух до пяти принципов (постулатов), составляющие (с точки зрения современной теории науки) «жесткое ядро» любой научной географической теории (по вашему выбору), а также приведите примеры, составляющие ее «защитный (предохранительный) пояс» *(смотри учебник Бариев Р.Х. История и философия науки. – СПб, 2009).*

Задание 2. Письменно ответьте на вопросы:

2.1. Что изучает современная географическая наука?

2.2. Можно ли изучать исторические процессы в отрыве от географического контекста, в которых они происходили? Приведите примеры.

Задание 3. Прочитайте текст из книги американского антрополога К. Кастанеды *«Активная Сторона Бесконечности» (1998).* Попробуйте ответить на вопросы:

1) Можно ли считать этот текст *«научным»* (*ответ обоснуйте*)?

2) В чем заключается отличие античных и современных научных представлений о происхождении Вселенной и Солнечной системы?

3) В чем состоит сущность теории Большого Взрыва с точки зрения современной науки?

Предисловие
Синтаксис

Человек всмотрелся в свои уравнения и заявил, что Вселенная имела начало.

В начале был взрыв, сказал он, назовем его «Большой Взрыв», так и родилась Вселенная.

И она расширяется, сказал человек.

Он даже вычислил продолжительность ее жизни: десять миллиардов обращений Земли вокруг Солнца.

И весь мир был счастлив; все решили, что его вычисления – это и есть наука.

Никому не пришло в голову, что, предположив, что Вселенная имела начало, этот человек просто следовал синтаксису своего языка, – синтаксису, который требует начал вроде рождения, развитий вроде созревания и завершений вроде смерти.

Только так строятся высказывания.

Вселенная когда-то началась, а теперь она стареет, заверил нас тот человек.

И она умрет, как умирает все, как умер он сам, после того как подтвердил математически синтаксис своего родного языка.

Синтаксис иного типа

Действительно ли Вселенная имела начало?

Верна ли теория Большого Взрыва?

Это – не вопросы (несмотря на вопросительный знак).

Является ли синтаксис, который для утверждения реальности требует начал, развитий и завершений, единственным существующим синтаксисом?

Вот это – настоящий вопрос.

Есть другие синтаксисы.

Есть такой, например, который требует, чтобы различные варианты интенсивности принимались как факт.

В этом синтаксисе ничто не начинается и ничто не заканчивается; рождение – не четко выделенное событие, а лишь особый тип интенсивности, как и созревание, и смерть.

Человек такого синтаксиса, просматривая свои уравнения, обнаруживает, что он вычислил достаточно много вариантов интенсивности, чтобы авторитетно заявить:

«Вселенная никогда не начиналась и никогда не закончится, но она прошла, и проходит сейчас, и еще пройдет через бесконечные колебания интенсивности».

Этот человек вполне мог бы заключить, что сама Вселенная является колесницей интенсивности и на ней можно мчаться сквозь бесконечные перемены.

Он мог бы прийти к этому выводу, и ко многим другим, пожалуй, даже не осознавая, что он лишь подтверждает синтаксис своего родного языка.

К. Кастанеда

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

2. Бариев, Р.Х. История и философия науки : (общие проблемы философии науки) / Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько ; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Петрополис», 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 27.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9676-0217-7. – Текст: электронный.

3. Зеленов, Л.А. История и философия науки: учебное пособие: / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 473 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087 (дата обращения: 31.05.2022). – ISBN 978-5-9765-0257-4. – Текст: электронный.

Задание к практическому занятию №3 по теме:
«Методологические основы и методологические проблемы географии».

Цель работы: формирование актуальных представлений о методологические основах и методологических проблемах географии, расширение знаний об особенностях системного и критического мышления умений, формирование навыков сопоставления разных источников информации и оформления картографических материалов по физической географии.

Задания:

Задание 1. Какие выводы можно сделать из приведенного ниже текста, написанного Титом Лукрецием Каром? Какие особенности пространственных (хорологических) отношений были описаны Т. Лукрецией Каром и как они развивались в теории географической науки? Ответ оформите в виде мини-эссе.

Тит Лукреций Кар

*Фрагмент из поэмы **“О природе вещей”***

[**Бесконечность пространства**: *Стихи 951-1007*]

Раз уже я доказал, что плотны тела основные
И что летают они нерушимые в вечном движеньи,
То мы рассмотрим теперь, бесконечна ли их совокупность
Или же нет; а затем, бытие пустоты доказавши
Или пространства и места, где все созидаются вещи,
Выясним, есть ли конец у пространства во всём его целом
Или безмерно оно и зияет бездонною бездной.
Нет никакого конца ни с одной стороны у вселенной,
Ибо иначе края непременно она бы имела;
Края ж не может иметь, очевидно, ничто, если только
Вне его нет ничего, что его отделяет, что б видно
Было, доколе следить за ним наше чувство способно.
Если ж должны мы признать, что нет ничего за вселенной,
Нет и краев у неё и нет ни конца ни предела.
И безразлично, в какой ты находишься части вселенной:
Где бы ты ни был, везде, с того места, что ты занимаешь,
Всё бесконечной она остаётся во всех направленьях.
Кроме того, коль признать, что пространство вселенной конечно,
То если б кто-нибудь вдруг, разбежавшись в стремительном беге,
Крайних пределов достиг и оттуда, напрягши все силы,
Бросил с размаху копьё, то, – как ты считаешь? – оно бы
Вдаль полетело, стремясь неуклонно к намеченной цели,
Или же что-нибудь там на пути бы ему помешало?
То иль другое признать придётся тебе неизбежно,
Но ни одно не даёт тебе выхода, и согласиться
Должен ты, что без конца распростёрто пространство вселенной.

Ибо мешает ли тут что-нибудь и препятствием служит,
Не допуская копьё до намеченной цели домчаться,
Или летит оно вон, – оно пущено всё же не с края.
Так я и дальше пойду и повсюду, где б ты ни наметил
Крайних пределов, спрошу: “Что ж с копьём, наконец, этим будет?”
Выйдет лишь то, что нигде никакого конца не поставить,
И для полёта всегда беспредельно продлится возможность.
Кроме того, если всё необъятной вселенной пространство
Замкнуто было б кругом и, имея предельные грани,
Было б конечным, давно уж материя вся под давленьем
Плотных начал основных отовсюду осела бы в кучу,
И не могло бы ничто под покровом небес созидаться:
Не было б самых небес, да и солнца лучи не светили б,
Так как материя вся, оседая всё ниже и ниже
От бесконечных времён, лежала бы сбившейся в кучу.
В самом же деле, телам начал основных совершенно
Нету покоя нигде, ибо низа-то нет никакого,
Где бы, стеченье своё прекратив, они оседали.
Все в постоянном движеньи всегда созидаются вещи,

Задание 2. В биогеографии живые организмы делятся на космополитов и эндемиков:

- *Космополиты* (от греч. kosmopolites – гражданин мира) – растения и животные, обитающие не менее чем на трех материках. Для отнесения наземных организмов к космополитам должно выполняться условие, заключающееся в распространении их по всей суше, а морских – по всему Мировому океану. Космополиты имеют не только весьма обширный ареал, но и широкий диапазон экологической устойчивости: они способны существовать в различных местообитаниях.

- *Эндемики* (или эндемы от греч. эндемос – местный) – растения и животные, имеющие ограниченный ареал распространения, не выходят за пределы той или иной природной области, имеющей географические границы. Более того, понятие «эндемики» применяется в тех случаях, когда вид или род обитает только на одном материке или его части.

Ответьте на вопросы:

1) Используя карты атласа и дополнительные источники информации заполните таблицу (укажите не более 2-3 видов растений или животных в каждой ячейке):

Материк	Космополиты	Эндемики
Евразия		
Северная Америка		
Южная Америка		
Африка		
Австралия		
Антарктида		
Мировой океан		

2) На каком материке больше всего эндемиков? Почему?

3) Обозначьте на контурной карте места обитания основных эндемиков (не менее 30), карту оформите в соответствии с принятыми требованиями.

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов /

А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

2. Бариев, Р.Х. История и философия науки : (общие проблемы философии науки) / Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько ; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург : Издательский дом «Петрополис», 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 27.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9676-0217-7. – Текст: электронный.

Задание к практическому занятию №4 по теме:
«Введение в теорию географии: территориальная дифференциация и географические системы».

Цель работы: сформировать представление о ключевых особенностях географической оболочки и основных законах физической географии, развивать комплекс умений территориальной дифференциации географических систем различного ранга.

Материалы и оборудование: карандаш, ручка, линейка, ластик, калькулятор, атлас, контурная карта.

Задание 1. Дайте сравнительную характеристику Земли и одной из планет Солнечной системы (по выбору студента).

Таблица

Сравнительная характеристика планет Солнечной системы

Параметр	***Меркурий***	***Венера***	***Земля***	***Марс***	***Юпитер***	***Сатурн***	***Уран***	***Нептун***	***Плутон***
Размеры (диаметр, тыс. км)	4870	12105	12756	6800	142600	120420	51300	49500	*3000*
Расстояние от Солнца (а.е.)	0,39	0,72	1	1,52	5,2	9,5	19,1	30,0	*39,5*
Плотность ($г/см^3$)	5,43	0,94	5,52	3,97	1,33	0,79	1,27	1,84	*0,1*
Масса (в единицах массы Земли)	0,05	0,82	1 ($5,98\times10^{27}$ кг)	0,11	318	95	14,5	17,2	*0,002*
Наклон оси планеты к плоскости орбиты	83°	87°	66,5°	64,8°	86,9°	63,6°	8°	61°	*Более 40°*
Направление осевого вращения	прямое	обратное	прямое	прямое	прямое	прямое	обратное	прямое	*прямое*
Звездные сутки	59 сут	243 сут	23 ч 56 мин	24 ч 37 мин	9 ч 80 мин	10 ч 14 мин	17 ч 14 мин	17 ч 52 мин	*6,4 сут*
Звездный год	88 сут	225 сут	365,3 сут	687 сут	11,86 года	29,46 года	84,07 года	164,82 года	*247,7 года*
Число спутников	0	0	1	2	16	17	15	8(?)	*1(?)*

Задание 2. Ответьте на вопросы:
1) На каких планетах день равен ночи?
2) На каких планетах не происходит смены дня и ночи?
3) На всех ли планетах происходит смена времен года?

Задание 3. Объясните, почему наблюдатель с Земли видит различные фазы Луны.

Задание 4. Объясните образование приливов и отливов. Почему приливы чередуются с отливами.

Задание 5. На начальном меридиане 16 ч по местному времени. Сколько времени на 30° з.д., 75° в.д., 107°56′ в.д., 21°15′ з.д.?

Задание 6. В Лондоне 4 ч 30 мин по местному времени. На каком градусе долготы находится пункт, если в этот момент местное время здесь:

а) 8 ч 20 мин;
б) 17 ч 35 мин;
в) 21 ч 17 мин;
г) 0 ч 17 мин;
д) 5 ч 30 мин.

Задание 7. Закон широтной зональности.

7.1. На контурной карте нарисовать карту климатических поясов и областей мира, на которой обозначить распространение основных климатических поясов.

7.2. Составить легенду с краткой характеристикой каждого климатического пояса.

Задание 8. Закон высотной поясности

8.1. Используя данные таблицы, постройте график высоты снеговой линии на разных широтах.

Для построения графика на оси абсцисс (X) обозначьте географическую широту, на оси ординат (Y) – высоту снеговой линии. Масштаб горизонтальный: в 1 см – 10°, вертикальный: в 1 см – 500 м.

8.2. Объясните причину различного положения снеговой линии по широтам.

Северное полушарие		Южной полушарие	
Широта, градусы	Высота снеговой линии, м	Широта, градусы	Высота снеговой линии, м
90-80	650	90-80	0
80-70	790	80-70	0
70-60	1150	70-60	0
60-50	2500	60-50	890
50-40	3170	50-40	1170
40-30	4900	40-30	3200
30-20	5250	30-20	5300
20-10	5475	20-10	5780
10-0	4675	10-0	4720

Литература:

1. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

2. Пузаченко Ю.Г. Математические методы в экологических и географических исследованиях: учебное пособие / Ю.Г. Пузаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. - 416 с.

Задание к практическому занятию №5 по теме:
«Географические аспекты теории взаимодействия природы и общества».

Цель работы: сформировать представление о сущности экономической и социальной географии как науке, её предмете, содержании, методах, понятийно-терминологическом аппарате и ведущих научных школах; изучение ведущих аспектов современных геоэкологических проблем; приобретение практических навыков в определении классификационных индексов УДК для поиска географической научно-технической информации; приобретение практических навыков в области проведения географического патентного поиска; приобретение практических навыков в области оформления НИРс и библиографических списков географических источников информации.

Задание 1. Заполните приведенную ниже схему, указав в ней названия основных политико-правовых и социально-экономических направлений развития общественной мысли (начиная с самых первых античных представлений (внизу) и заканчивая современными концепциями):

- Институционализм Торстен Веблен.
- Монетаризм Милтон Фридмен.
- Кейнсианство посткейнсианство Дж. Мейнард Кейнс, Михаил Калецкий.
- Неоклассическая школа Альфред Маршалл, Йозеф Шумпетер.
- Марксизм К. Маркс, Ф. Энгельс, В. Ленин.
- Маржинализм К. Менгер, В. Парето.
- Классическая политическая экономия Адам Смит, Жан Б. Сэй, Давид Рикардо, Роберт Мальтус.
- Физиократы Ф. Кенэ, А Тюрго.
- Меркантилизм Атуан де Монкретьен.
- Средневековые мыслители Фома Аквинский, Уильям Оккам.
- Экономия Аристотель, Антисфен, Платон.

Задание 2. Разместите в указанной схеме наиболее выдающихся представителей экономической и социальной географии (*возможно, но не обязательно(!), вам потребуется дорисовать дополнительные блоки схемы*):

Иоганн Тюнен, Фридрих Ратцель, Джон Маккиндер, Альфред Вебер, Глеб Максимилианович Кржижановский, Николай Николаевич Баранский, Вальтер Кристаллер, Август Леш, Торстен Хагерстранд.

Задание 3. Напишите ответ на вопрос: «*В чем, по Вашему мнению, состоит причина того, что страны, очень богатые полезными ископаемыми не всегда демонстрируют высокие темпы социально-экономического развития, а часто, наоборот, характеризуются диспропорциями в развитии хозяйства и комплексом негативных тенденций в хозяйственном комплексе и общественной жизни*».

Задание 4.

Письменно решите задачу.

В 1888 году британский географ Джордж Чизхолм для характеристики пространственных связей морских портов стал использовать понятие «хинтерланд»[1].

[1] *1 Этот термин происходит из немецкого языка, на котором слово Hinterland означает «земля позади».*

Хинтерландом порта он называл территорию, на которой собираются, добываются или производятся товары, вывозимые через данный порт. Ещё одной характеристикой связей портов является «форланд» – преобладающие направления вывоза грузов из данного порта (страны и порты, в которые груз поставляется). Эти понятия широко используются и сейчас, даже применительно к портам со сложной структурой грузооборота и разнообразными пространственными связями. У современных портов могут быть разные хинтерланды для отдельных видов грузов, соответственно, могут различаться и их форланды.

На рисунке 1 приведён пример карты пространственных связей самого «молодого» российского порта определённой специализации, важнейшей для российского экспорта.

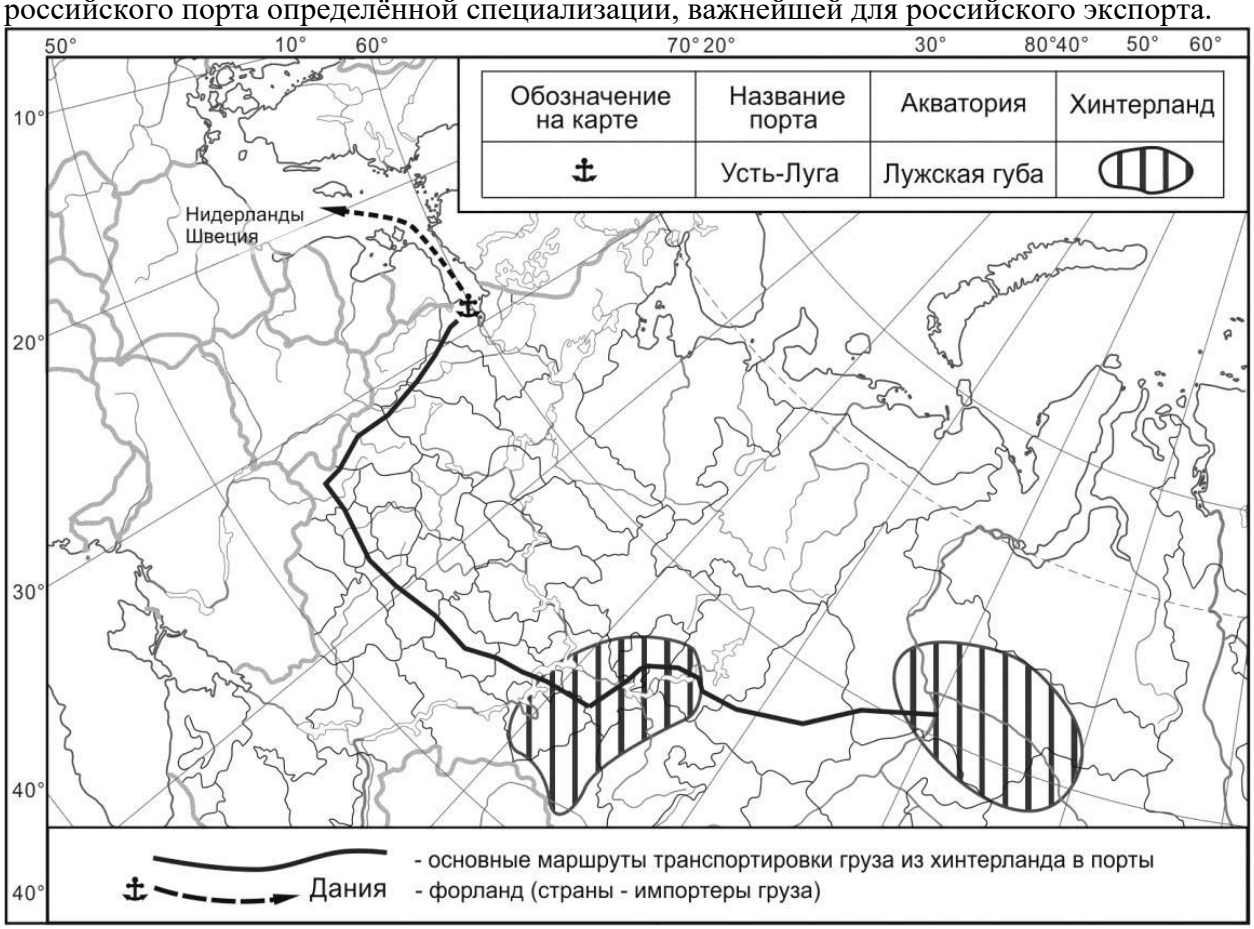


Рисунок . Пространственные связи Усть-Луги

Руководствуясь образцом на рисунке 1, составьте карту пространственных связей четырёх крупнейших портов России с такой же специализацией, как у порта Усть-Луга.

Заполните пустующие поля в названии карты на листе ответов (наименование груза) и её легенде (названия портов). Используя условные обозначения, как можно точнее нанесите на карту на листе ответов:

- четыре крупнейших экспортных порта России данной специализации;
- хинтерланды этих портов (один или несколько контуров для каждого порта; некоторые из них могут располагаться за рубежом);
- маршруты, по которым груз поступает в порты из хинтерландов;
- форланды этих портов (направления вывоза груза с указанием одной или двух основных стран-импортёров данного груза).

Для подготовки ответа можете использовать контурную карту (см. ниже).

Задание 5.

Теоретическая часть

Целью патентных исследований является получение исходных данных для обеспечения высокого технического уровня и конкурентоспособности объектов техники, использования современных научно-технических достижений и исключения неоправданного дублирования исследований и разработок. При проведении патентных исследований используются источники патентной и другой научно-технической документации.

Патентные исследования – исследования технического уровня и тенденций развития объектов техники, их патентоспособности и патентной чистоты.

При проведении патентных исследований пользуются патентной и научно-технической информацией. Правильный выбор источников информации существенно влияет на качество и, следовательно, достоверность патентных исследований, а также на трудозатраты при их проведении.

Наиболее широкий круг источников информации используют при проведении патентных исследований с целью изучения достигнутого в мире уровня определённого вида объектов техники и определения тенденции развития исследуемой области техники.

Общая схема поиска информации имеет следующий вид:

- получение общей информации о проблеме (с помощью энциклопедий, справочников, словарей, учебников и т.п.);

- поиск патентов, обзоров, монографий диссертаций;

- использование ссылок, приведённых в источниках;

- систематический поиск с помощью указателей реферативных журналов;

- ознакомление с рефератами первоисточников;

- изучение первоисточников.

Важнейшими издателями библиографических и справочно-информационных материалов являются Всесоюзная книжная палата, Всесоюзный институт научно-исследовательской и технической информации (ВИНИТИ), Всесоюзный научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы (ВНИИГПЭ).

Все вышеперечисленные источники информации называют вторичными, поскольку в них содержатся ссылки на первичную информацию, т.е. первоисточники. Впервые информация появляется в газетах, журналах, книгах, описаниях к авторским свидетельствам и патентам, которые издаются периодически, систематически и непериодически. Отыскать нужную информацию по этим источникам, минуя источники вторичной информации, слишком трудно вследствие значительной ее рассредоточенности по видам изданий и выпусков.

Отдельно изучают информацию, помещенную в Сборниках НИР и НИОКР по разделам, например, по тематике пищевой промышленности такую информацию называют материалами Госрегистрации, так как все они имеют номер Госрегистрации. Эти источники предназначены для служебного пользования и в каждом отдельном случае для ознакомления с ними требуется получить специальное разрешение руководителя предприятия, в фондах которого данные сборники содержатся.

Для того, чтобы быстро обеспечить поиск в фонде необходимых документов, их классифицируют по тематическим рубрикам.

Для поиска научно-технической документации используют универсальную десятичную классификацию (УДК).

Порядок выполнения работы:

- *ознакомиться с алфавитными, систематическими и предметными библиотечными каталогами, составленными на основании классификационного индекса УДК;*
- определить предметную область своего географического исследования (в соответствии с темой исследовательской работы) и определить, какие индексы УДК ей соответствуют:

информация по УДК размещена на сайте
http://teacode.com/online/udc/

Задание 6.

В качестве примера приведены результаты патентного поиска по НИР «*Географические аспекты глобального потепления*» проводились с помощью поисковой системы Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, размещенной на сайте
https://www1.fips.ru/iiss/

Алгоритм выполнения задания:

1. Войдите в поисковую систему по адресу https://www1.fips.ru/iiss/

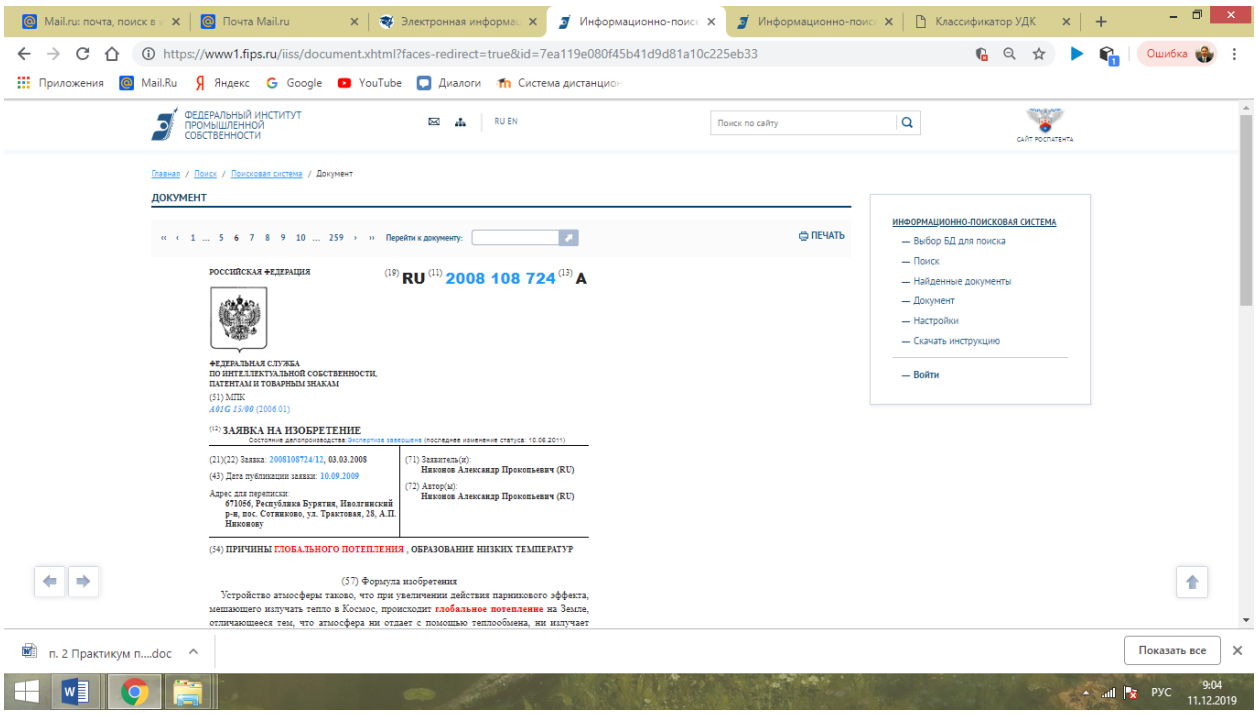
Поиск проводится в открытом сегменте базы данных по следующим категориям:
- *Патентные документы рф (рус.);*
- *Патентные документы рф (анг.);*
- *Международная патентная классификация;*
- *Российские товарные знаки;*
- *Международная классификация товаров и услуг;*
- *Российские промышленные образцы;*
- *Международная классификация промышленных образцов;*
- *Программы для ЭВМ, БД и ТИМС.*

2. После выбора нужных баз данных нажмите на ссылку «Поиск»

3. Заполните основную область запроса (введите ключевое слово для поиска).

4. Изучите найденные документы, выберите те из них, которые наиболее близко относятся к проблеме Вашего исследования.

5. Сохраните тексты найденных документов (не менее 2 и не более 5), относящихся к теме НИР и сдайте их на кафедру.



Оценивается не только техническая корректность работы с поисковой системой, но и географическая грамотность выбора темы исследования, логика формулировки поисковых запросов и селекции найденных документов!

Задание 7.

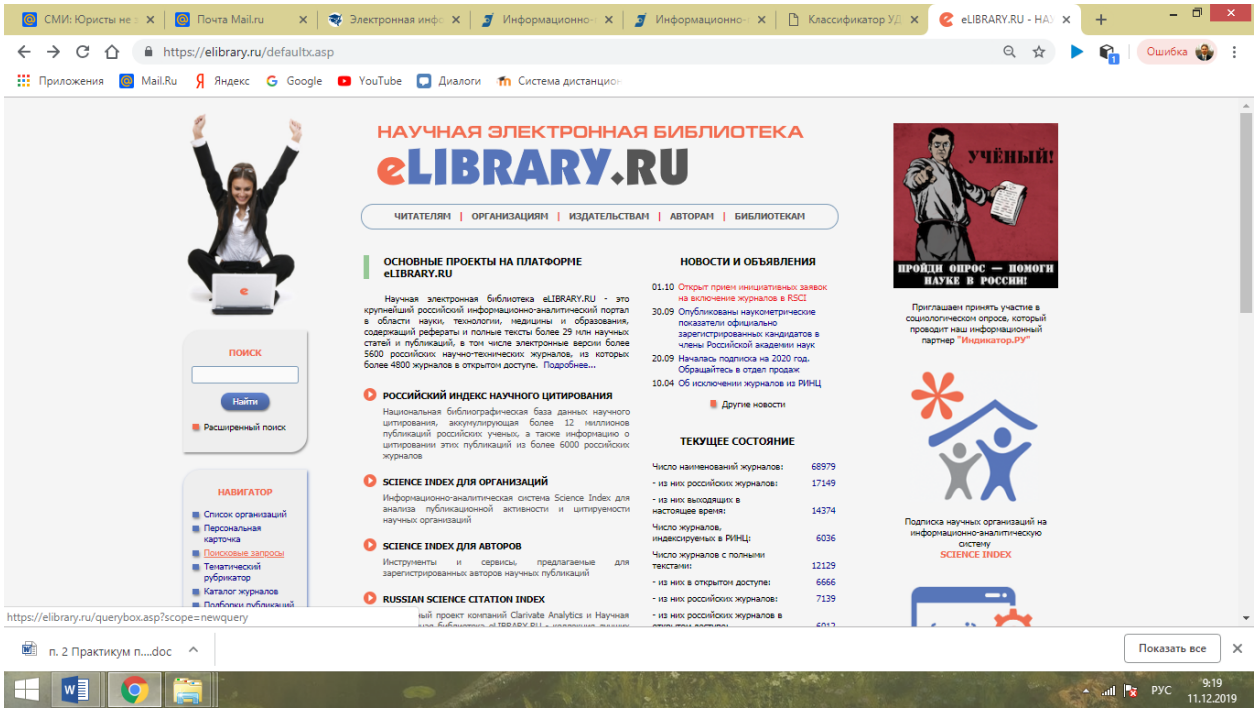
Наиболее актуальные научные сведения из реферируемых журналов по географическим наукам можно найти на платформе научной электронной библиотеки *Elibrary* – https://elibrary.ru/defaultx.asp.

Алгоритм выполнения задания:

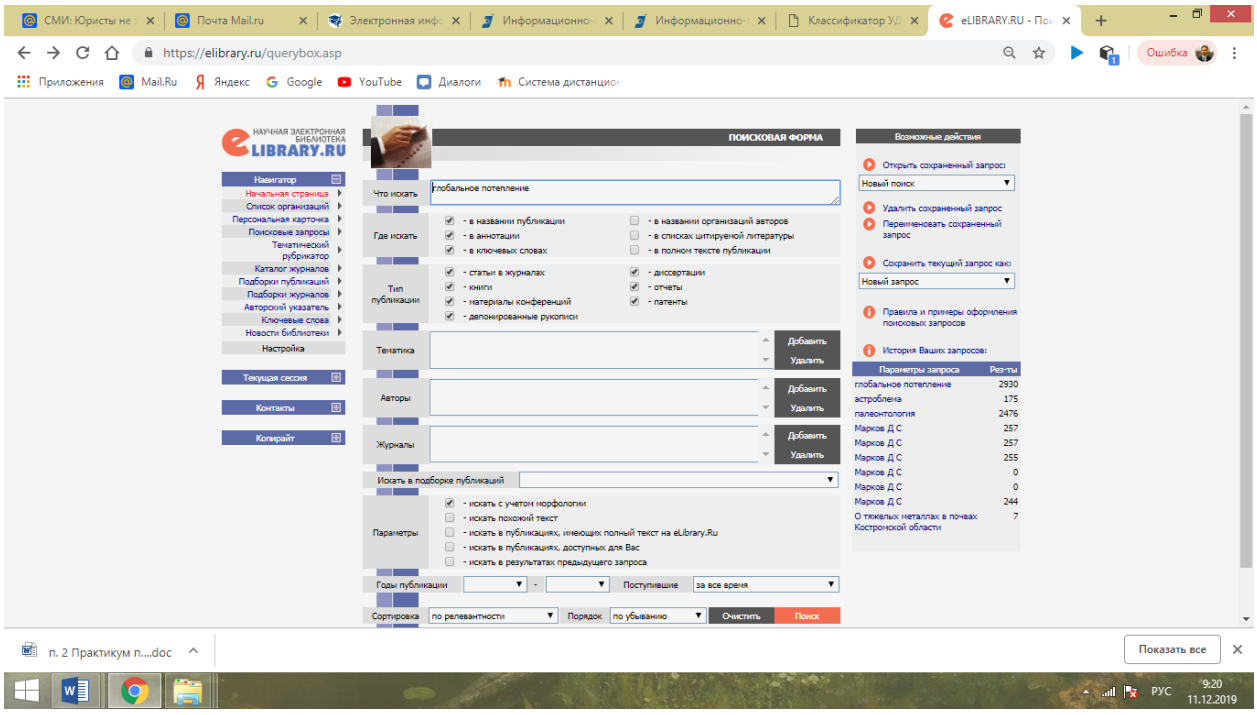
1. Войдите на сайт научной электронной библиотеки *Elibrary* – https://elibrary.ru/defaultx.asp.
2. В панели «Навигатор» выберите раздел «*Поисковые запросы*» и заполните поле «Что искать?» (введите ключевые слова для поиска) и нажмите красную кнопку *Поиск*.
3. *Сделайте скриншот с результатами поиска и вставьте его в текст работы*. Изучите результаты поиска, выберите **не менее 5 публикации**, наиболее близко относящиеся к проблеме Вашего исследования (публикации с зеленым индикатором можно свободно скачивать и использовать в своей работе со ссылками).
4. Сделайте краткую аннотацию выбранных публикаций, оформите ее в виде сравнительного анализа (в свободной форме).

Например: В исследовании ФИО «Название работы» проводятся сведения о … С подобными идеями выступает ФИО «Название работы» и ФИО «Название работы». С указанными выше идеями не согласен ФИО «Название работы», который приводит следующие доводы… С нашей точки зрения наиболее обоснованными и корректными с географической точки зрения являются представления ФИО и ФИО, потому что… (привести обоснование).

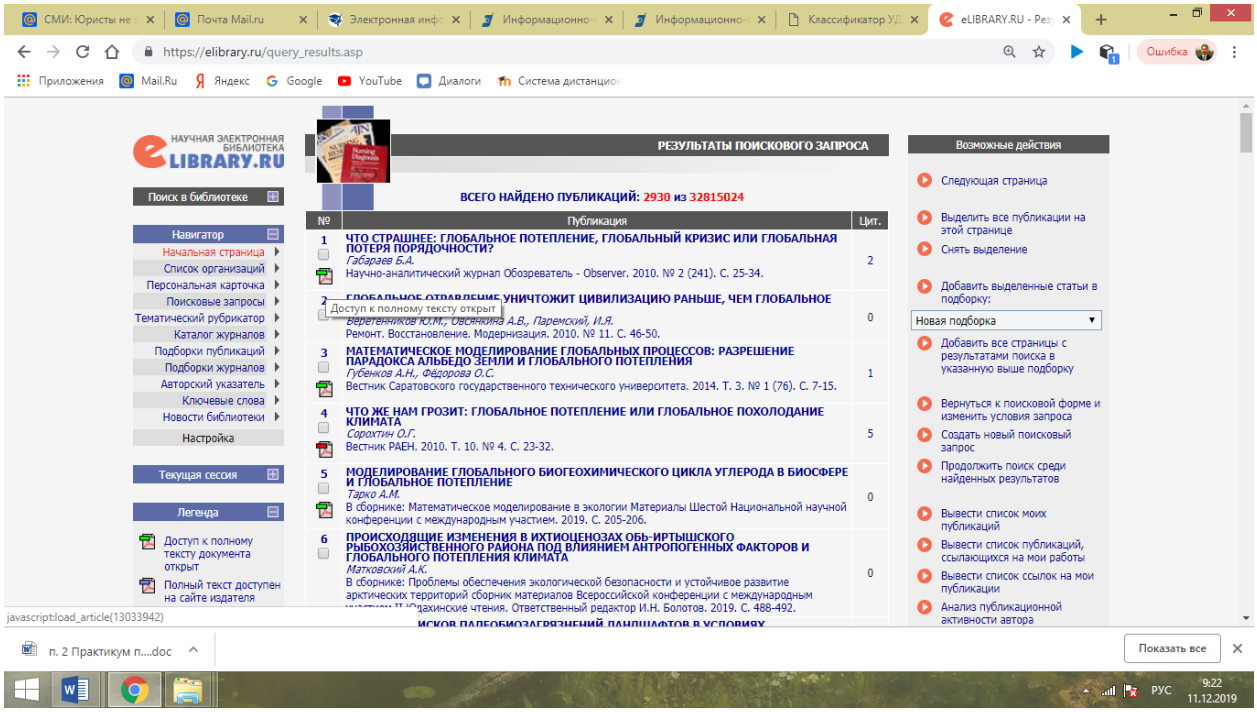
Пример выполнения работы (на примере запроса «*Глобальное потепление*»).



Главная страница портала Elibrary



Страница поискового запроса



Скриншот с результатами поиска

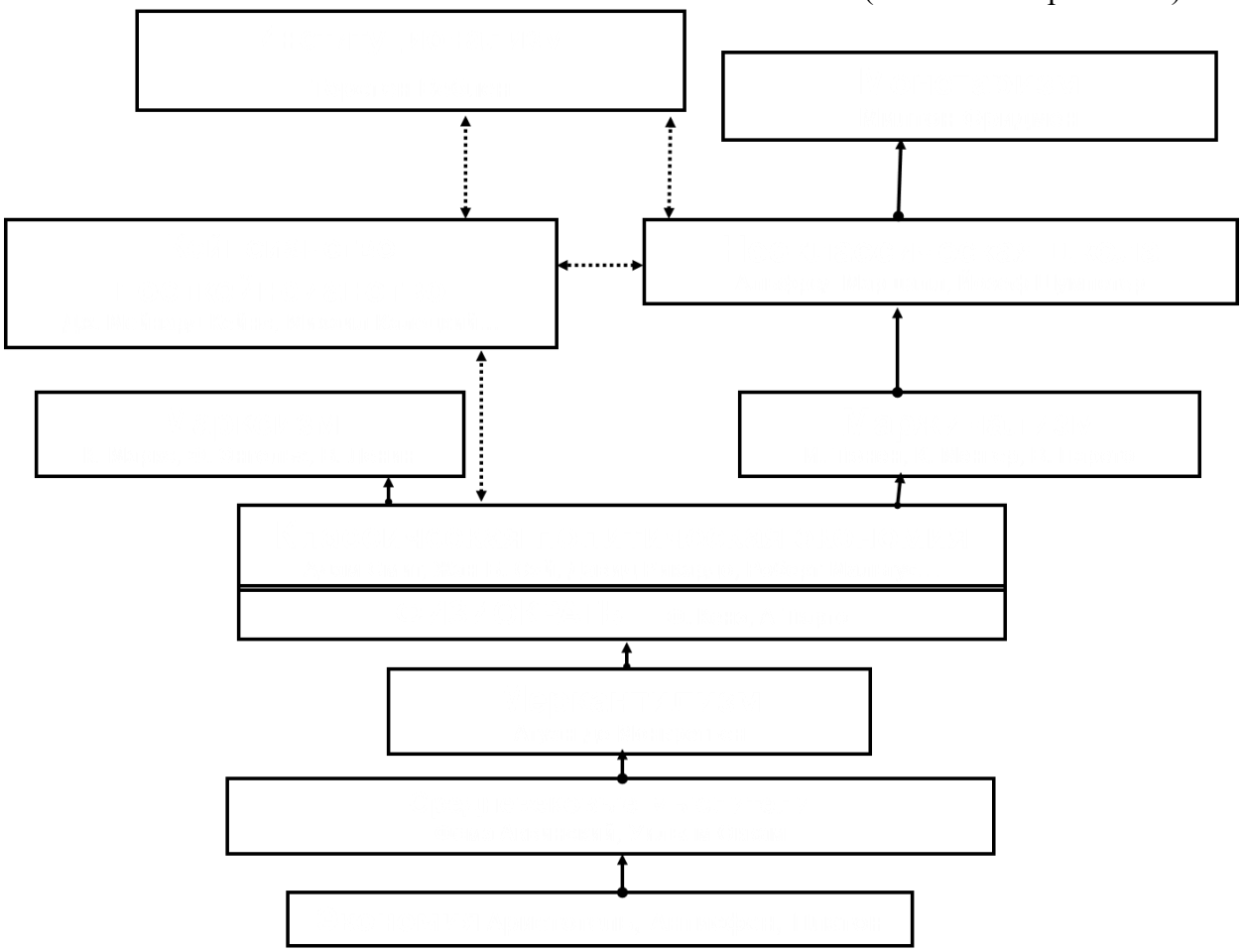
Литература:

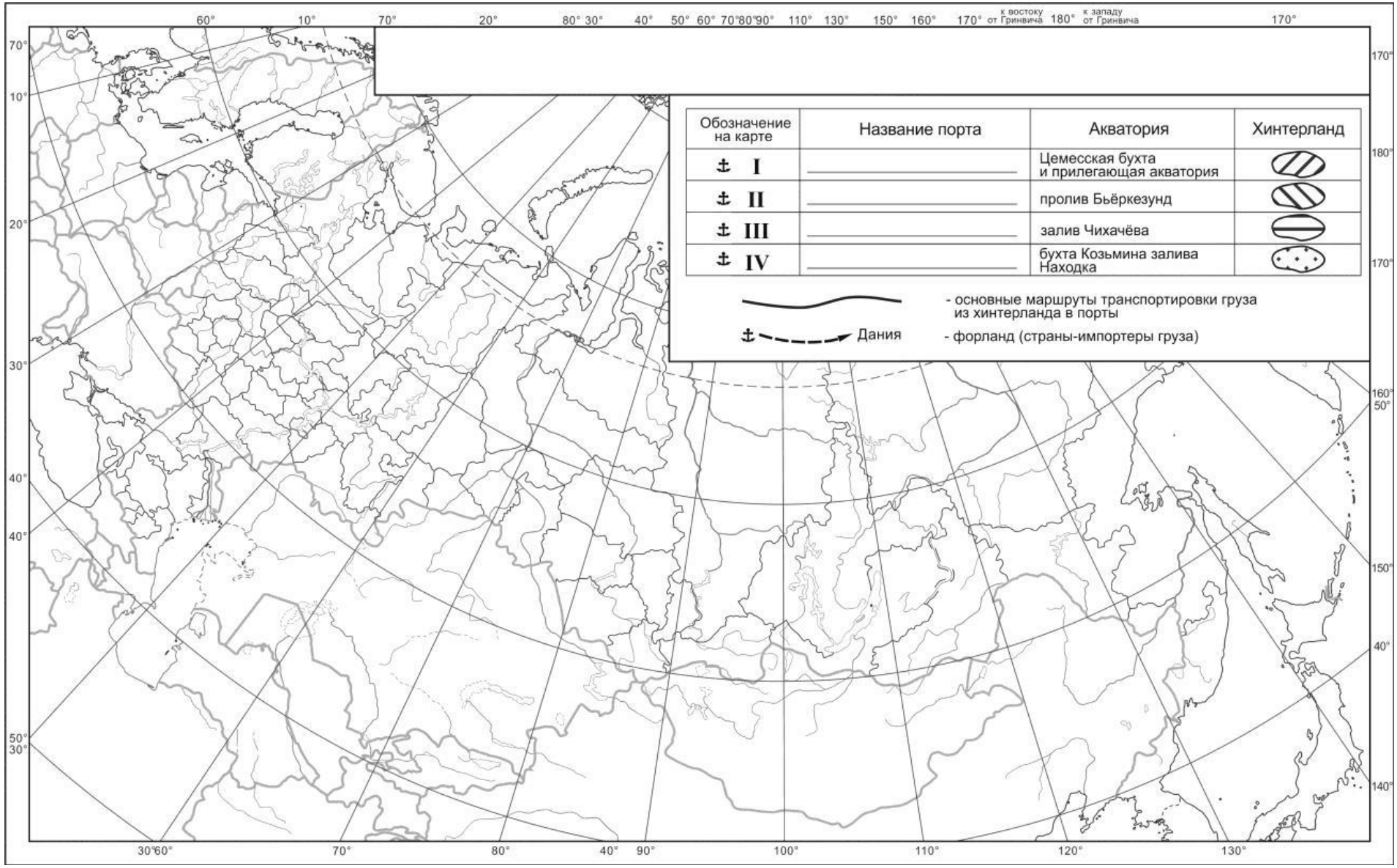
1. Алексейчева, Е. Ю. Экономическая география и регионалистика: учебник / Е.Ю. Алексейчева, Д.А. Еделев, М.Д. Магомедов. – Москва: Дашков и К°, 2016. – 376 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453868 (дата обращения: 27.06.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01244-0. – Текст: электронный.

2. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: учебник для вузов / А.Г. Исаченко. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 400 с.

3. Бариев, Р.Х. История и философия науки: (общие проблемы философии науки) / Р.Х. Бариев, Г.М. Левин, Ю.В. Манько; под ред. Ю.В. Манько. – Санкт-Петербург: Издательский дом «Петрополис», 2009. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255794 (дата обращения: 27.09.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9676-0217-7. – Текст: электронный.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА (школы и направления)




к востоку от Гринвича
к западу от Гринвича
Обозначение на карте
Название порта
Акватория
Хинтерланд
I
Цемесская бухта и прилегающая акватория
II
пролив Бьёркезунд
III
залив Чихачёва
IV
бухта Козьмина залива Находка
- основные маршруты транспортировки груза из хинтерланда в порты
Дания
- форланд (страны-импортеры груза)

Задание к практическому занятию 6 по теме:
«Географическая наука и глобальные проблемы современности».

Цель работы: приобретение практических навыков подготовки научной работы по географии к публикации и оформления библиографических списков.

ЗАДАНИЕ:

Алгоритм выполнения работы:

- систематизируйте материалы самостоятельного научного исследования по географической тематике;
- оформите материалы исследования в соответствии с приведенным ниже образцом. Сдайте их на кафедру в бумажном и электронном виде (*лучшие доклады будут опубликованы, смотрите, например: https://scienceforum.ru/2023/section/2018002101*).
- оформите список использованных литературных источников (разных типов) **из не менее чем 5 наименований** в соответствии с принятыми требованиями.

ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления:

http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-5-2008

Пример выполнения задания:

«МЕНТАЛЬНЫЕ КАРТЫ» КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Мищихина Я.М.
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Шуя, Россия

«MENTAL MAPS» AS A METHOD OF ENHANCING THE COGNITIVE ACTIVITY OF SCHOOLCHILDREN

Mischikhina Y.M.
FSBEI HE «Ivanovo State University», Shuya branch
Shuya, Russia

Пространственные представления являются традиционным объектом изучения в общественных и психолого-педагогических науках. Особое место среди множества инструментов для анализа и восприятия образов пространства занимают «ментальные карты» (от англ. «mental maps» или «mind maps» – «карты мыслей» или «логические карты») [1]. Сегодня этот инструмент активно используется во разных сферах человеческой жизни, а само понятие является ключевым в ряде наук, в частности, в психологии – это способ визуального структурирования, запоминания и объяснения сложных вещей; в педагогике – отображение на бумаге способа размышления и запоминания; в маркетинге – своеобразная блок-схема, позволяющая обобщить информацию таким образом, чтобы достаточно быстро и полно усвоить её и т.п. Исходя из этого, можно сделать вывод, что «ментальные карты» – это метод визуализации мышления, сбора информации, её анализа, запоминания, репрезентации и решения задач.

В общеобразовательных школах на уроках истории и географии используются различные виды картографических изображений, в том числе и «ментальные карты» [1]. Например, ментальную карту города или страны можно использовать для изучения географического положения местности, а историческую ментальную карту – для записи

исторических событий в формате сторителлинга. Помимо ментальных карт для развития пространственного мышления применяются анаморфозы – карты, созданные путем преобразования классической карты на основании разницы в масштабах. Повышение интереса педагогов к использованию анаморфоз во многом связано с развитием современных геоинформационных систем. Использовать ментальные карты и анаморфозы в процессе обучения необходимо, поскольку на них школьники фиксируют свои представления об окружающем их пространстве в простой, доступной и природосообразной форме, а это существенно повышает качество обучения. Кроме того, в условиях необходимости реализации базовых положений ФГОС, основанных на системно-деятельностном подходе [2], методика использования ментальных карт является одной из наиболее педагогически эффективных.

Таким образом, ментальные карты – это инновационный педагогический инструмент, который способствуют повышению качества образовательного процесса. Они интуитивно понятны школьникам, а в условиях современной жизни им неизбежно постоянно придётся сталкиваться с различными видами ментальных карт. Данный метод повышает уровень функциональной грамотности учащихся, поэтому для реализации требований ФГОС (2021) использование ментальных карт в процессе обучения школьников общественным наукам является принципиально важным.

Список литературы:

1. Голд Дж. Психология и география. Основы поведенческой географии. – М.: Прогресс, 1990. – 304 с.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (от 31 мая 2021 года №287) / КонсультантПлюс (с изменениями на 18 июля 2022 года) [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255/ (дата обращения: 28.02.2022).

3-5…

Контрольные вопросы для проведения коллоквиума

1. Современные учебники, учебная литература и другие источники учебной информации по географии (*трактовка в них терминов «География», «Природно-территориальный комплекс», «Природно-хозяйственный район» и «Ландшафт»).*
2. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Античные и средневековые представления*.
3. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Эпоха Великих географических открытий и ранее Новое время*.
4. Эволюция взглядов на предмет, содержание и задачи географии с древнейших времен до конца XIX века: *Период первой половины XIX века*.
5. Развитие географии на рубеже XIX и XX века и начало современной географии: *Зарубежные географические школы.*
6. Развитие географии на рубеже XIX и XX века и начало современной географии: *Российская географическая школа.*
7. Сущность географии и ее задач в представлениях различных научных школ.
8. Понятие о природных географических системах.
9. Человек как объект географического изучения.
10. География среди наук и структура географического знания.

11. Современная система географических наук.
12. Роль географической науки в ускорении научно-технического прогресса в эпоху НТР.
13. Роль и значение науки в культуре современной цивилизации. Особенности научного познания.
14. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
15. Общая методология научного познания в современной теории и философии науки (принципы эмпиризма, верификации, фальсификации и демаркации).
16. Современная трактовка теории научно-исследовательских программ и понятие о структуре научных революций в естественных науках.
17. Допарадигмальное, позитивистское и постпозитивистское понимание науки (в аспекте теории и методологии географической науки).
18. Дискуссионные проблемы взаимодействия природных и общественных систем.
19. Глобальные прогнозы и сценарии на ближайшее будущее.
20. Современные аспекты географической науки в практике общеобразовательной школы.

Критерии оценки ответа:

Ответ на коллоквиуме оценивается 6 баллами. При оценивании учитываются следующие критерии:

- точность ответа – 2 баллов;
- полнота ответа – 2 баллов;
- аргументированность, четкость и последовательность изложения материала, ответы на дополнительные вопросы – 2 балла.

Максимум – 6 баллов.