

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 11.10.2022 12:35:43
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГПУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.01.ДВ.16	Основы географического прогнозирования

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Экономика. География
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат биологических наук		Лиходумова Ирина Николаевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра географии и методики обучения географии	Малаев Александр Владимирович	10	28.06.2019	
Кафедра географии и методики обучения географии	Малаев Александр Владимирович	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деятельности			
ПК.1.1 Знает содержание, особенности и современное состояние, понятия и категории, тенденции развития соответствующей профилю научной (предметной) области; закономерности, определяющие место соответствующей науки в общей картине мира; принципы проектирования и реализации общего и (или) дополнительного образования по предмету в соответствии с профилем обучения	3.1 методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.		
ПК.1.2 Умеет применять базовые научно-теоретические знания по предмету и методы исследования в предметной области; осуществляет отбор содержания, методов и технологий обучения предмету (предметной области) в различных формах организации образовательного процесса		У.1 использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	
ПК.1.3 Владеет практическими навыками в предметной области, методами базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач			В.1 -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деятельности	
Основы математической обработки информации	1,47
производственная практика (преддипломная)	1,47
Геология	1,47
Картография с основами топографии	1,47

Общее землеведение	1,47
Биогеография	1,47
Ландшафтоведение	1,47
Физическая география материков и океанов	1,47
Физическая география России	1,47
Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства	1,47
Общая экономическая и социальная география	1,47
Экономическая и социальная география России	1,47
Экономическая и социальная география зарубежных стран	1,47
Геоинформационные системы в географии	1,47
Краеведение	1,47
Основы общей химии	1,47
Техногенное воздействие на ландшафты	1,47
Виды техногенной нагрузки на ландшафты Южного Урала	1,47
Региональная лимнология	1,47
Организация исследований по географии	1,47
Этногеография и география религий	1,47
Этнокультура и религии современного мира	1,47
География почв с основами почвоведения	1,47
Пространственное разнообразие почв	1,47
Актуальные вопросы современной геоэкологии	1,47
Бухгалтерский учет, экономический анализ, аудит	1,47
Географический прогноз	1,47
Геология Южного Урала и Зауралья	1,47
Изучение озерных геосистем на Южном Урале	1,47
Маркетинг	1,47
Менеджмент	1,47
Методы геологического изучения территории	1,47
Налоги и налогообложение	1,47
Основы географического прогнозирования	1,47
Основы ландшафтоведения	1,47
Статистика	1,47
Управление персоналом	1,47
Финансы, денежное обращение и кредит	1,47
Экономико-математические методы и модели	1,47
Экономическая теория	1,47
Основы промышленного, сельскохозяйственного производства и транспорта	1,47
Методика обучения и воспитания (экономика)	1,47
Физика	1,47
География населения	1,47
учебная практика (проектно-исследовательская работа)	1,47
Актуальные проблемы геополитики и экономики	1,47
Введение в общую географию	1,47
Введение в физическую географию	1,47
Географическая оболочка	1,47
География растений и животных	1,47
Геоурбанистика	1,47
Геоэкология и ресурсные возможности регионов России	1,47
Информационные технологии в школьном предмете "География"	1,47
Методика обучения и воспитания (география)	1,47
Методы географических исследований	1,47
Общие географические закономерности Земли	1,47
Особенности развития мирового хозяйства	1,47
Прикладные аспекты использования ГИС	1,47
Природно-ресурсный потенциал Земли	1,47
Природное наследие материков	1,47
Современные процессы в мировом хозяйстве	1,47

учебная практика (комплексная)	1,47
учебная практика (по картографии)	1,47
учебная практика (по ландшафтоведению)	1,47
учебная практика (по общему землеведению)	1,47
Экономическая и социальная география регионов России	1,47
Экономическая и социальная география Уральского региона	1,47
Химия	1,47

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
-----------------	-------------------------	---	--

ПК-1	Основы математической обработки информации, производственная практика (преддипломная), Геология, Картография с основами топографии, Общее землеведение, Биogeография, Ландшафтоведение, Физическая география материков и океанов, Физическая география России, Основы экономики и технологии важнейших отраслей хозяйства, Общая экономическая и социальная география, Экономическая и социальная география России, Экономическая и социальная география зарубежных стран, Геоинформационные системы в географии, Краеведение, Основы общей химии, Техногенное воздействие на ландшафты, Виды техногенной нагрузки на ландшафты Южного Урала, Региональная лимнология, Организация исследований по географии, Этногеография и география религий, Этнокультура и религии современного мира, География почв с основами почвоведения, Пространственное разнообразие почв, Актуальные вопросы современной геоэкологии, Бухгалтерский учет, экономический анализ, аудит, Географический прогноз, Геология Южного Урала и Зауралья, Изучение озерных геосистем на Южном Урале, Маркетинг, Менеджмент, Методы геологического изучения территории, Налоги и налогообложение, Основы географического прогнозирования, Основы ландшафтоведения, Статистика, Управление персоналом, Финансы, денежное обращение и кредит, Экономико-математические методы и модели, Экономическая теория, Основы промышленного, сельскохозяйственного производства и транспорта, Методика		производственная практика (преддипломная), учебная практика (проектно-исследовательская работа), учебная практика (комплексная), учебная практика (по картографии), учебная практика (по ландшафтоведению), учебная практика (по общему землеведению)
------	---	--	--

Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел						
Формируемые компетенции							
	<table> <tr> <th>Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)</th><th>Виды оценочных средств</th></tr> </table>	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	Виды оценочных средств				
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	Виды оценочных средств						
1	Методологические основы и общенаучные методы прогнозирования						
ПК-1							
<table> <tr> <td>Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.</td><td>Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме Тест</td></tr> <tr> <td>Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.</td><td>Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме</td></tr> <tr> <td>Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;</td><td>Схема/граф-схема</td></tr> </table>		Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.	Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме Тест	Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме	Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;	Схема/граф-схема
Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.	Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме Тест						
Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	Круглый стол Схема/граф-схема Таблица по теме						
Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;	Схема/граф-схема						
2	Научные основы и методы географического прогнозирования						
ПК-1							
<table> <tr> <td>Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.</td><td>Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Коллоквиум Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме</td></tr> <tr> <td>Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.</td><td>Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме</td></tr> <tr> <td>Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;</td><td>Задача Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме</td></tr> </table>		Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.	Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Коллоквиум Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме	Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме	Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;	Задача Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме
Знать методологические основы географического прогнозирования; систему и содержание географических прогнозов; особенности взаимосвязи глобальных и региональных географических прогнозов.	Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Коллоквиум Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме						
Уметь использовать основные источники информации для разработки географических прогнозов; применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	Доклад/сообщение Задача Информационный поиск Круглый стол Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме						
Владеть -приемами анализа причинно-следственных связей в прогнозах;	Задача Проект Реферат Схема/граф-схема Таблица по теме						

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ПК-1	ПК-1 способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по преподаваемому предмету в профессиональной деят...			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Методологические основы и общенаучные методы прогнозирования

Задания для оценки знаний

1. Круглый стол:

1. Географический прогноз и его сущность (цель и объект, главные подсистемы географического прогноза).
2. Выбор территориальных и временных операционных единиц.
3. Методы физико-географического прогнозирования.
4. Определение точности прогнозирования.
5. Цели составления географических прогнозов.

2. Схема/граф-схема:

1. составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента)
1. Составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента). - 10 б
2. Анализ формы тренда динамического ряда с помощью программы Microsoft Excel (температура воздуха, числа Вольфа) - 3 б.

3. Таблица по теме:

По таблице определить тип прогноза, который Вам предстоит разработать, по каждому из аспектных признаков

4. Тест:

1. Научная дисциплина о закономерностях разработки прогнозов.
А прогностика С ритмология
Б футурология Д палеогеография
2. Научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем и (или) об альтернативных путях и сроках их осуществления.
А предположение С прогноз
Б предсказание Д предчувствие
3. Способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогнозов.
А метод прогнозирования С прием прогнозирования
Б Прогнозирование Д прогностическая система
4. Совокупность специальных правил и приемов (одного или нескольких методов) разработки конкретных прогнозов.
А прогнозирование С аспект прогнозирования
Б прогнозирующая система Д методика прогнозирования
5. Совокупность внешних по отношению к объекту прогнозирования условий существенных для решения задачи прогноза.
А прогнозный фон С принципы разработки прогнозов
Б научное предвидение Д ретроспекция
6. Принцип прогнозирования, требующий взаимоувязанности и соподчиненности прогнозов объекта прогнозирования и прогнозного фона и их элементов.
А принцип системности С принцип вариантности прогнозирования
Б принцип согласованности прогнозирования Д принцип непрерывности прогнозирования (принцип непрерывности).
7. Принцип прогнозирования, требующий определения достоверности, точности и обоснованности прогнозов.
А принцип рентабельности С принцип верифицируемости прогнозирования
Б принцип согласованности прогнозирования Д принцип вариантности прогнозирования
8. Этап прогнозирования, на котором исследуется история развития объекта прогнозирования и прогнозного фона с целью получения их систематизированного описания.
А разработка прогнозов С задание на прогноз
Б прогнозная ретроспекция Д основные характеристики
9. Этап прогнозирования, на котором исследуется систематизированное описание объекта прогнозирования и

прогнозного фона с целью выявления тенденции их развития и выбора (разработки) моделей и методов прогнозирования.

А перспекция С граф-модель

Б прогнозная модель Д прогнозный фон (диагноз)

10. Исследование на прогнозных моделях путем варьирования характеристик объекта прогнозирования, входящих в модель, с целью выявления возможных допустимых и (или) недопустимых прогнозных вариантов и альтернатив развития объекта прогнозирования.

А прогнозный эксперимент С прогнозная альтернатива

Б прогнозный вариант Д корректировка прогноза

Задания для оценки умений

1. Круглый стол:

1. Географический прогноз и его сущность (цель и объект, главные подсистемы географического прогноза).
2. Выбор территориальных и временных операционных единиц.
3. Методы физико-географического прогнозирования.
4. Определение точности прогнозирования.
5. Цели составления географических прогнозов.

2. Схема/граф-схема:

1. составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента)
1. Составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента). - 10 б
2. Анализ формы тренда динамического ряда с помощью программы Microsoft Excel (температура воздуха, числа Вольфа) - 3 б.

3. Таблица по теме:

По таблице определить тип прогноза, который Вам предстоит разработать, по каждому из аспектных признаков

Задания для оценки владений

1. Схема/граф-схема:

1. составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента)
1. Составить схему производства конкретного прогноза (по выбору студента). - 10 б
2. Анализ формы тренда динамического ряда с помощью программы Microsoft Excel (температура воздуха, числа Вольфа) - 3 б.

Раздел: Научные основы и методы географического прогнозирования

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

Составить прогноз погоды на ближайшие 2-3 дня и обосновать полученные результаты.

2. Задача:

Требуется определить степень разрушения строения в поселке N при прохождении половодья, если известно, что русло имеет трапецеидальный вид, длина реки составляет 240 км. Ширина реки в районе поселка при нормальном течении равна 150 м, ширина дна реки 90 м, глубина реки 6 м, углы наклона берегов реки составляют 12 градусов, скорость течения 2 м/с., средняя интенсивность таяния снега 45 мм в час, высота места равна 1 м

3. Информационный поиск:

Подготовить аналитический обзор литературы по выбранной теме

4. Коллоквиум:

Моделирование как метод прогнозирования

- 1.
2. Охарактеризуйте модель Форестера-Медоуза.
3. Какие 5 главных элементов использовались в расчетах модели Форестера-Медоуза?
4. Каковы основные прогнозы были сделаны исходя из модели Форестера-Медоуза?
5. Каковы основные отличия модели Месаровича-Пестеля от модели Форестера-Медоуза.
6. Опишите основные выводы, сделанные по результатам модельных прогнозов модели "Какна-Судзуки"
- Охарактеризуйте модель А Габори "за пределами века расточительства"
8. Что является главными факторами роста мировой экономики по мнению группы Леонтьева?
9. Какие прогнозы были сделаны группой Леонтьева?
10. Какие условия, согласно мнения группы Леонтьева в первую очередь определяют пределы экономического роста? - 5 б

Глобальные и региональные прогнозы

Какие вы знаете международные организации и известных ученых, который занимались глобальным прогнозом развития человечества?

2. Когда был создан "Римский клуб" ? Кто являлся его членами? Какие цели преследовал "Римский клуб"?
3. Модель глобального развития человечества в работе Медоуза "Пределы роста"
4. Модели развития человечества М. Месаровича и Э. Пестеля
5. Прогнозы американских ученых С. Коэна и Р. Купера.. 5 б

5. Круглый стол:

1. Глобальные прогнозные модели, их особенности.
2. Глобальная климатическая система.
3. Наблюдения за опустыниванием как пример международного прогнозного мониторинга

6. Проект:

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами.

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами. 1. Постановка цели и задач исследования.

2. Определение хронологических и территориальных рамок исследования 3. Построение дерева целей, выбор методов прогнозирования.

7. Реферат:

Реферирование научных статей подготовить аналитический обзор литературы по одной из предложенных тем

- Практическое использование глобальных прогнозов.
- Прогнозы изменения геологических структур.
- Глобальные климатические изменения и их прогнозы.
- Направления эволюции биосферы.
- Биологическое будущее человечества.
- Глобальные модели развития цивилизации.
- Опыт и перспективы международного сотрудничества в области эколого-географического прогнозирования.
- Фактографический метод прогнозирования.
- Статистический метод прогнозирования.
- Прогнозная экстраполяция.
- Прогнозная интерполяция.
- Метод исторической аналогии.
- Глобальные эколого-географические прогнозы.
- Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Антропо-экологическое прогнозирование.

8. Схема/граф-схема:

1. Представить результаты метеорологических наблюдений в виде схем для нанесения на синоптическую карту. - 3 б
2. Составить схему "Алгоритм стратегического прогнозирования устойчивого развития сельских территорий на

9. Таблица по теме:

На основе результатов метеорологических наблюдений составить таблицу-телеграмму в коде КН-1

Задания для оценки умений

1. Доклад/сообщение:

Составить прогноз погоды на ближайшие 2-3 дня и обосновать полученные результаты.

2. Задача:

Требуется определить степень разрушения строения в поселке N при прохождении половодья, если известно, что русло имеет трапецеидальный вид, длина реки составляет 240 км. Ширина реки в районе поселка при нормальном течении равна 150 м, ширина дна реки 90 м, глубина реки 6 м, углы наклона берегов реки составляют 12 градусов, скорость течения 2 м/с., средняя интенсивность таяния снега 45 мм в час, высота места равна 1 м

3. Информационный поиск:

Подготовить аналитический обзор литературы по выбранной теме

4. Круглый стол:

1. Глобальные прогнозные модели, их особенности.
2. Глобальная климатическая система.
3. Наблюдения за опустыниванием как пример международного прогнозного мониторинга

5. Проект:

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами.

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами. 1. Постановка цели и задач исследования. 2. Определение хронологических и территориальных рамок исследования 3. Построение дерева целей, выбор методов прогнозирования.

6. Реферат:

Реферирование научных статей подготовить аналитический обзор литературы по одной из предложенных тем

- Практическое использование глобальных прогнозов.
- Прогнозы изменения геологических структур.
- Глобальные климатические изменения и их прогнозы.
- Направления эволюции биосферы.
- Биологическое будущее человечества.
- Глобальные модели развития цивилизации.
- Опыт и перспективы международного сотрудничества в области эколого-географического прогнозирования.
- Фактографический метод прогнозирования.
- Статистический метод прогнозирования.
- Прогнозная экстраполяция.
- Прогнозная интерполяция.
- Метод исторической аналогии.
- Глобальные эколого-географические прогнозы.
- Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Антропо-экологическое прогнозирование.

7. Схема/граф-схема:

1. Представить результаты метеорологических наблюдений в виде схем для нанесения на синоптическую карту. - 3 б
2. Составить схему "Алгоритм стратегического прогнозирования устойчивого развития сельских территорий на основе форсайт-технологий" - 5 б

8. Таблица по теме:

На основе результатов метеорологических наблюдений составить таблицу-телеграмму в коде КН-1

Задания для оценки владений

1. Задача:

Требуется определить степень разрушения строения в поселке N при прохождении половодья, если известно, что русло имеет трапецеидальный вид, длина реки составляет 240 км. Ширина реки в районе поселка при нормальном течении равна 150 м, ширина дна реки 90 м, глубина реки 6 м, углы наклона берегов реки составляют 12 градусов, скорость течения 2 м/с., средняя интенсивность таяния снега 45 мм в час, высота места равна 1 м

2. Проект:

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами.

На примере проблемы загрязнения атмосферного воздуха городов РФ выполнить попытку разработки проекта географического прогноза в соответствии с этапами. 1. Постановка цели и задач исследования. 2. Определение хронологических и территориальных рамок исследования 3. Построение дерева целей, выбор методов прогнозирования.

3. Реферат:

Реферирование научных статей подготовить аналитический обзор литературы по одной из предложенных тем

- Практическое использование глобальных прогнозов.
- Прогнозы изменения геологических структур.
- Глобальные климатические изменения и их прогнозы.
- Направления эволюции биосферы.
- Биологическое будущее человечества.
- Глобальные модели развития цивилизации.
- Опыт и перспективы международного сотрудничества в области эколого-географического прогнозирования.
- Фактографический метод прогнозирования.
- Статистический метод прогнозирования.
- Прогнозная экстраполяция.
- Прогнозная интерполяция.
- Метод исторической аналогии.
- Глобальные эколого-географические прогнозы.
- Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Отраслевые эколого-географические прогнозы.
- Антропо-экологическое прогнозирование.

4. Схема/граф-схема:

1. Представить результаты метеорологических наблюдений в виде схем для нанесения на синоптическую карту. - 3 б
2. Составить схему "Алгоритм стратегического прогнозирования устойчивого развития сельских территорий на основе форсайт-технологий" - 5 б

5. Таблица по теме:

На основе результатов метеорологических наблюдений составить таблицу-телеграмму в коде КН-1

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Объект и предмет географического прогнозирования.
2. Современные проблемы географического прогнози-рования.
3. Прогностика (основные понятия).
4. Объект прогнозирования и характеризующие его переменные.
5. Прогнозный фон.
6. Период упреждения.
7. Период основания.
8. Точность прогноза.
9. Достоверность прогноза.
10. Ошибки прогнозов и их источники.
11. Верификация прогноза и ее виды.
12. Качество прогноза.
13. Классификация прогнозов по аспектным признакам.
14. Естественная основа прогнозирования.
15. Ритмичность природных процессов как основа прогнозирования.
16. Синоптический анализ и прогноз. Виды прогноза погоды. Методы анализа и прогноза пого-ды.
17. Экспертные методы прогнозирования.
18. Статистические методы прогнозирования.
19. Моделирование как метод прогнозирования.
20. Метод географических аналогий.
21. Глобальные прогнозы и их особенности.
22. Глобальные модели развития цивилизации.
23. Региональное географическое прогнозирование. Особенности данного вида прогнозира-ния.
24. Объекты географического прогнозирования на региональном уровне. Примеры региональ-ного прогнозирования

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
 - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
 - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
 - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
 - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
 - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

2. Задача

Задачи позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Алгоритм решения задач:

1. Внимательно прочитайте условие задания и уясните основной вопрос, представьте процессы и явления, описанные в условии.
2. Повторно прочтите условие для того, чтобы четко представить основной вопрос, проблему, цель решения, заданные величины, опираясь на которые можно вести поиск решения.
3. Произведите краткую запись условия задания.
4. Если необходимо, составьте таблицу, схему, рисунок или чертёж.
5. Установите связь между искомыми величинами и данными; определите метод решения задания, составьте план решения.
6. Выполните план решения, обосновывая каждое действие.
7. Проверьте правильность решения задания.
8. Произведите оценку реальности полученного решения.
9. Запишите ответ.

3. Информационный поиск

Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации.

Содержание задания по видам поиска:

- поиск библиографический □ поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

4. Коллоквиум

Коллоквиум - вид учебно-теоретических занятий, представляющий собой групповое обсуждение под руководством преподавателя достаточно широкого круга проблем, например, относительно самостоятельного большого раздела лекционного курса.

Подготовка к данному виду учебных занятий осуществляется в следующем порядке: преподаватель дает список вопросов, ответы на которые следует получить при изучении определенного перечня научных источников; студентам во внеаудиторное время необходимо прочитать специальную литературу, выписать из нее ответы на вопросы, которые будут обсуждаться на коллоквиуме, мысленно сформулировать свое мнение по каждому из вопросов, которое они выскажут на занятии.

5. Круглый стол

Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

При подготовке к круглому столу необходимо:

1. Выбрать тему, ее может предложить как преподаватель, так и студенты.
2. Выделить проблематику. Обозначить основные спорные вопросы.
3. Рассмотреть, исторические и современные подходы по выбранной теме.
4. Подобрать литературу.
5. Выписать тезисы.
6. Проанализировать материал и определить свою точку зрения по данной проблематике.

6. Проект

Проект – это самостоятельное, развёрнутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

7. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

8. Схема/граф-схема

Схема — графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема — графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Для выполнения задания на составление схемы/граф-схемы необходимо:

1. Выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме).
2. Определить, как понятия связаны между собой.
3. Показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий.
4. Привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

9. Таблица по теме

Таблица — форма представления материала, предполагающая его группировку и систематизированное представление в соответствии с выделенными заголовками граф.

Правила составления таблицы:

1. таблица должна быть выразительной и компактной, лучше делать несколько небольших по объему, но наглядных таблиц, отвечающих задаче исследования;
2. название таблицы, заглавия граф и строк следует формулировать точно и лаконично;
3. в таблице обязательно должны быть указаны изучаемый объект и единицы измерения;
4. при отсутствии каких-либо данных в таблице ставят многоточие либо пишут «Нет сведений», если какое-либо явление не имело места, то ставят тире;
5. числовые значения одних и тех же показателей приводятся в таблице с одинаковой степенью точности;
6. таблица с числовыми значениями должна иметь итоги по группам, подгруппам и в целом;
7. если суммирование данных невозможно, то в этой графе ставят знак умножения;
8. в больших таблицах после каждых пяти строк делается промежуток для удобства чтения и анализа.

10. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Зачет может проводиться как в формате, аналогичном проведению экзамена, так и в других формах, основанных на выполнении индивидуального или группового задания, позволяющего осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».