Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агабалаев Мухамед Имамединович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.03.2023 15:43:59
Уникальный программный ключ:
302b9651f17a56e62de4bd04308bbebe18c527d05bb6cd13f71dae659e6168cf

ЧАСТНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
ЧОО ВО СПИ
Ф.П. Цахуева
«07» сентября 2015 г.

Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе по учебной дисциплине

ОУД.В.1.1 Экология

по специальности
среднего профессионального образования

44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

Дербент 2015

Организация-разработчик: Частная образовательная организация высшего образования «Социально-педагогический институт».

Составитель: доцент ПЦК ЕНд _____ к.б.н. Ф.П. Цахуева

Методические рекомендации размещены на сайте www.spi-vuz.ru.

Одобрено на заседании ПЦК
Естественнонаучных дисциплин
«26» августа 2015г., протокол № 01
Председатель ПЦК _____ к.ф-м.н., Очаковская О.А.
(подпись) (степ., инициалы, фамилия)

Рекомендовано Научно-методическим
советом ЧОО ВО СПИ
«26» августа 2015 г., протокол № 01
Председатель НМС _____ А.Р. Гасанов
(подпись)

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель методических указаний – оказать помощь студентам в работе с учебной и научной литературой, в овладении определенными учебными умениями и навыками к которым относится:

- умение накапливать информацию:
- умение творчески ее перерабатывать:
- умение выдавать новую информацию:
- умение находить на все это время.

Самостоятельная работа студентов является основным способом овладения учебным материалом в свободное от обязательных учебных занятий время.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

В учебном процессе среднего специального учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

Формами самостоятельной деятельности студента являются написание контрольных работ, докладов, рефератов, курсовых работ, решением практических ситуаций. Выполнение таких видов работ способствует формированию у студента навыков к самостоятельному творчеству, повышению его теоретической и профессиональной подготовки, лучшему усвоению учебного материала.

Для успешного овладения навыками самостоятельной работы студенту обязательно следует научиться работать с учебной литературой. Для чего необходимо знать основные пути к литературным источникам, знать, как их находить в библиотечных фондах, уметь выбрать в них нужную информацию, правильно ее обрабатывать.

Чтобы правильно работать с учебной и научной литературой, необходимо, владеть, определенными, учебными, умениями, и навыками, к которым относится:

- умение накапливать информацию:
- умение творчески ее перерабатывать:
- умение выдавать новую информацию:
- умение находить на все это время

Общие подходы к этапам выполнения самостоятельных работ

Они могут быть следующими:

- выбор и утверждение или согласование с преподавателем темы;
- составление плана работы; - анализ имеющейся литературы (информации) по изучаемой проблеме;
- изучение теории рассматриваемой проблемы в опубликованных изданиях; - осмысление собранного материала;
- расчет, анализ и обобщение полученных результатов практической работы;
- текстовое оформление работы;
- публичное выступление с результатами работы.

При этом студентам полезно помнить, что после каждого этапа выполнения плана самостоятельной работы они могут обращаться за консультацией к преподавателю для дальнейшей корректировки работы.

2. Примерный перечень самостоятельной работы по дисциплине «Экология»

Разделы (темы) дисциплины	**Содержание самостоятельной работы**	**Оценочные средства**
Раздел 1 Введение. Биосфера – глобальная экологическая система.		Практические задания Тестовые задания Расчетно-графическая работа доклад/ реферат
Тема 1.1 Биосфера, ее эволюция, ресурсы, пределы устойчивости	Глобальная экология – междисциплинарная область знаний	
Раздел 2 Биосфера: состав, строение.		
Тема 2.1. Структура, состав, строение, границы биосферы. Основные функции и	*Экологический механизм эволюции человека* Происхождение человека. Отличие человека от животных. Роль изменений окружающей среды.	

свойства.*Энергетический, радиационный и водный баланс биосферы*	Экологический кризис верхнего палеолита как пример существенных изменений природной среды в результате стихийной деятельности человека. *Эволюция и будущее биосферы* Основные факторы эволюции биосферы. Перспективы естественной эволюции биосферы. Ноосфера – сфера разума. Глобальные экологические прогнозы. Концепция устойчивого развития.	
Тема 2.2. Глобальные изменения климата и истощение озонового слоя	Основные этапы развития истории озонной проблемы. Механизм образования и гибели атмосферного озона. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники. Последствия разрушения озонового слоя.	
Раздел 3.Глобальное загрязнение окружающей среды и околоземного пространства		
Тема 3.1. Кислотные дожди, химическое, биологическое и радиоактивное загрязнение земной поверхности и водных экосистем, загрязнение околоземного пространства. Смоги, основные виды, условия возникновения.	Кислотные дожди, химическое, биологическое и радиоактивное загрязнение земной поверхности и водных экосистем, загрязнение околоземного пространства. Смоги, основные виды, условия возникновения	
Раздел 4. Деградация глобальной экологической системы в результате нерационального природопользования.		
Тема 4.1 Глобальные	Обезлесение, опустынивание.	

проблемы человечества	Потеря биологического разнообразия. Критические экологические районы мира.	
Раздел 5. Глобальные экологические проблемы.		
Тема 5.1. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений	Феномен «демографического давления», урбанизация, проблемы городов развивающихся стран, этнические проблемы, беженцы. Продовольственная проблема. Историческая справка. Три основные группы стран по продовольственному обеспечению населения. Факторы влияния на продовольственную ситуацию в мире. ФАО (Организация по продовольствию и сельскому хозяйству) и ее влияние на продовольственную проблему. Основные противоречия проблемы. Причины продовольственной проблемы в развивающихся странах. Пути решения продовольственной проблемы. Энергетическая проблема. История проблемы, древесина, уголь, нефть, газ. Три вида энергоресурсов, обеспечивающие энергетические потребности современного человечества. Месторождения ископаемых видов	
Промежуточный контроль		Дифференцированный зачет

3. Виды самостоятельной работы за период обучения и требования, предъявляемые к ним.

Примерная тематика рефератов и докладов

1. Биосфера – глобальная экосистема Земли. Границы, функции, свойства.
2. Происхождение и эволюция биосферы.
3. Состав и защитные свойства литосферы.
4. Состав и защитные свойства атмосферы.
5. Состав и защитные свойства гидросферы.
6. Живое вещество биосферы и его биогеохимические функции.
7. Энергетический и радиационный баланс биосферы.
8. Водный баланс биосферы.
9. Круговорот органического вещества.
10. Экологический механизм эволюции организмов.
11. Экологический механизм эволюции человека.
12. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
13. Закисление природной среды
14. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов.
15. Химическое загрязнение окружающей среды.
16. Биологическое и «генетическое» загрязнение.
17. Проблема «чистой воды».
18. Обезлесивание и истощение земельных ресурсов.
19. Загрязнение околоземного космического пространства.
20. Потеря биологического разнообразия.
21. В чем состоит сущность постулатов Вернадского об экосфере?
22. В чем состоит сущность постулатов Вернадского о ноосфере?
23. Что вы можете сказать о модели сознания по Гумилеву?
24. Перечислите важнейшие элементы ноосферы.
25. Перечислите важнейшие связи ноосферы.
26. Что такое функциональное сознание в системе техносферы?
27. Какие виды обратной связи в живых системах вы знаете?
28. Какие основные этапы эволюции ноосферы вы можете охарактеризовать?
29. Как вы понимаете термин «коэволюция»?
30. Что вы можете сказать о значении природного фактора в эволюции ноосферы?
31. Какова связь между зарождением человека и географической средой?
32. Почему более суровые природные условия способствовали прогрессивной эволюции человека?

Реферат - краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания проведенной работы, литературы по теме. Это самостоятельная работа студента, где выбор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.
Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Тематика рефератов, обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявлять и сам студент.

Этапы работы над рефератом

1. Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию.

2. Подбор и изучение основных источников по теме (не менее 6 различных источников).

3. Составление библиографии.

4. Обработка и систематизация информации.

5. Разработка плана реферата.

6. Написание реферата.

7. Публичное выступление с результатами работы.

Примерная структура реферата

Титульный лист

Оглавление (Содержание) (в нем последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт)

Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы)

Основная часть (каждый ее раздел, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы)

Заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации)

Список литературы

Требования к оформлению реферата

Объем реферата может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц (размер шрифта - 12-14, интервал – полуторный, выравнивание текста – по ширине, шрифт – Times New Roman, поля: низ, верх, справа - 2 см, слева – 2,5 – 3 см); все приложения к работе не входят в ее объем.

Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на использованную литературу.

Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Образец Содержания

Введение: .....

Глава 1.....

1.1 …….

1.2 …….

...

Глава 2…….....

2.1 ……..

2.2 ……..

…

Глава 3…….....

3.1 ……..

…

Заключение .....

Список литературы.....

Приложения (при наличии)

Доклад

Доклад вид самостоятельной работы, используется в учебных заведениях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интерес, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут, привлекаться несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

Темы расчетно-графических работ:

1. Экологические факторы и их действие на организмы.
2. Моделирование численности популяции.
3. Саморегуляция в экосистемах.
4. Моделирование изменения численности человека.
5. Расчет выбросов в атмосферу.
6. Расчет класса опасности отходов.
7. Расчет платы за загрязнение.

Расчетно-графическая работа

Расчетно-графическая работа (РГР) выполняется по варианту, полученному от преподавателя. Преподаватель оставляет за собой право в случаи необходимости, изменить тему РГР. Выполнение расчетно-графической работы является одним из ответственных этапов самостоятельной работы. Целью написания РГР служит более глубокое понимание темы и запоминание полезной информации. Кроме того, работа над РГР, вырабатывает навыки организованности и целеустремленности.
Объем РГР составляет не более 20 страниц машинописного текста. Расчетно-графическая работа состоит из следующих частей:

- **Титульный лист.** Объем: 1 страница;

- **Аннотация** – Дается краткое описание содержания расчетно-графической работы

(Объем: 1 страница;

- **Содержание**. Объем: 1 страница;

- **Введение** – излагается цель и задачи работы, обоснование выбора темы и её

актуальность. Объем: 1-2 страницы;

- **Основная часть**

Расчетная часть: дается описание применяемых расчетов для выбранной конструкции;

- **Заключение** – формируются выводы и предложения. Заключение должно быть кратким, четким, выводы должны вытекать из содержания основной части. Объем: 1-2 страницы;

- **Список источников**. Объем: 1 страница.

- **Приложение.** Объем не ограничен.

В случае неудовлетворительного выполнения расчетно-графической работы студент, по указанию преподавателя вуза, устраняет отмеченные недочеты и направляет её на вторичную проверку.

Критерии оценки реферата (доклада, РГР).

- Актуальность темы работы.
- Соответствие содержания теме.
- Глубина проработки материала.
- Правильность и полнота использования источников.
- Соответствие оформления доклада/реферата стандартам.

Практическое задание

Выполнение практического задания следует начинать с изучения методических указаний заданий. В решении заданий следует делать ссылки на нормативные и законодательные акты, то есть свое решение подтверждать, указав номер статьи и пункта закона или положения.

Практическое занятия по социальным дисциплинам являются не столько формой отчётности студентов об усвоении материала, сколько возможностью анализа разнообразных социальных проблем. В этом случае каждый студент может лично определить собственную позицию в связи с освоением курса и понять её практическую значимость. Естественно, наиболее приемлемой формой данного практического занятия является дискуссия (открытый разговор). Участие в дискуссии предполагает глубокое проникновение в суть обозначенных проблем, умение поставить вопрос, аргументировать свои доводы, свободно ориентироваться в материале, концентрироваться в неожиданной ситуации. И это требует большого усердия. Практические занятия по социальной работе проходят в формах «вопрос—ответ», письменной контрольной работы, реферирования, заслушивания сообщений.

Тестовые задания

Тестирование - один из наиболее эффективных методов оценки знаний студентов. К достоинствам метода относится:

-объективность оценки тестирования;

-оперативность, быстрота оценки;

-простота и доступность;

-пригодность результатов тестирования для компьютерной обработки и использования статистических методов оценки.

Тестирование является важнейшим дополнением к традиционной системе контроля уровня обучения.

Для оценки уровня подготовленности студентов методом тестирования создаются специальные тесты по дисциплине. Основные цели тестирования рассматриваются в связи с задачами внутривузовского управления качеством подготовки специалистов.

Тесты предназначены для проверки знаний студентов на уровне воспроизведения, понимания или умения применить знания на практике.

Критерии выставления оценки

Процент выполнения тестов %	Оценка
90-100	«отлично» («компетенции освоены полностью»)
70- 89	«хорошо» («компетенции в основном освоены»)
50-69	«удовлетворительно» («компетенции освоены частично»)
Менее 50%	«неудовлетворительно» («компетенции не освоены»)

4. Оценивание студента по дисциплине (дифференцированный зачет)

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: ***«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».***

Оценка экзамена (стандартная)	**Требования к знаниям**
«отлично» («компетенции освоены полностью»)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической

	литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо» («компетенции в основном освоены»)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно» («компетенции освоены частично»)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«неудовлетворительно» («компетенции не освоены»)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. Примечания

Оценочные средства касательно тестовых и практических заданий по дисциплине «Экология» представлены в комплекте оценочных средств (КОС**)**