

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 08.12.2022 11:08:23
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf27819576e2092446b100e53900b6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра философии и социологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова

« 15 » 02



СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Методические рекомендации
к практическим занятиям для студентов
направления подготовки
39.03.01 Социология

Курс 2021

УДК 316.77

Составитель: О.А. Гримов

Рецензент
к.с.н., доцент Е.Г. Каменский

Социальная экология: методические рекомендации к практическим занятиям для студентов направления подготовки 39.03.01 Социология / Курск. Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.А. Гримов. – Курск, 2021. – 12 с. – Библиогр.: с. 11-12.

В методических рекомендациях даны краткие пояснения к практическим занятиям по дисциплине «Социальная экология» в соответствии с учебным планом направления подготовки 39.03.01 Социология.

Методические указания соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для направления подготовки 39.03.01 Социология.

Материал будет полезен студентам различных направлений подготовки, изучающим дисциплины общегуманитарного профиля.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60 x 84 1/16.

Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж экз. Заказ *491* . Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040 Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование естественнонаучного мировоззрения для адекватного и целостного восприятия естественнонаучной и гуманитарной картины мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие природы, понимание сущности трансдисциплинарных идей и осознание проблем экологии и общества в их связи с основными концепциями естествознания.

1.2 Задачи дисциплины

- освоение проблематики основных направлений современного естествознания;
- выработка навыков критического методологического анализа проблем современного естествознания;
- получение знания по основным разделам курса.

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Социальная экология» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы академического бакалавриата 39.03.01 Социология, направленность (профиль) Экономическая социология. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	54,1
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	

Виды учебной работы	Всего, часов
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Предмет, содержание, цели и задачи социальной экологии. Фундаментальные понятия естествознания	<p>Состав естествознания, роль в развитии знаний об окружающем мире. Области познания отдельных наук, их специфика взаимосвязи.</p> <p>Естественные и гуманитарные науки.</p> <p>Научный метод: роль математического аппарата, физическое моделирование, современные требования к НТР, уровни знания, его объективность и достоверность.</p> <p>Отражение и его роль в организации развивающейся системы</p> <p>Отражение как всеобщее свойство движущейся материи.</p> <p>Основные свойства отражения.</p> <p>Адаптация как особая форма отражения.</p> <p>Проблемы адаптации живого и принцип отражения.</p> <p>Пространство и время. Необратимость времени.</p> <p>Общие свойства пространства и времени.</p> <p>Социальное пространство. Время. Всеобщие и специфические свойства времени.</p> <p>Пространство и время в микро-, макро- и мегамире.</p> <p>Необратимость времени как проявление асимметрии.</p> <p>Проекция времени на сознание человека.</p>
2	Структура и ее роль в организации живых систем. Принцип неопределенности.	<p>Понятия: структура, элемент, система. Типы систем.</p> <p>Система и целое. Часть и элемент. Взаимодействие части и целого. Диалектическое единство дифференциации и интеграции частей.</p> <p>Алгоритм сборки частей в целое.</p> <p>Неопределенность в мире. Неустранимость неопределенности.</p> <p>Неопределенностные процессы в реальности и искусстве.</p> <p>Принцип неопределенности.</p> <p>Парадокс неопределенности.</p>

3	<p>Основополагающие принципы естествознания</p>	<p>Принципы дополнительности, суперпозиции, относительности. Принцип дополнительности. Принцип суперпозиции. Принцип относительности Галилея и Эйнштейна. Принципы симметрии. Определение категорий симметрии. Ассиметрия. Симметрия и ассиметрия в природе. Досимметрия и антисимметрия. Операции симметрии. Принципы симметрии. Золотое сечение – закон проявления гармонии в природе.</p>
4	<p>Химические системы</p>	<p>Формы движения материи. Вещества и их свойства. Энергетические эффекты химических реакций. Структура вещества и химические системы. Химические реакции и превращение веществ. Скорости химических реакций. Катализаторы химических реакций. Равновесие в химических реакциях. Принцип Ле Шателье. Модель, объясняющая равновесие.</p>
5	<p>Биологические системы</p>	<p>Особенности биологического уровня организации материи. Возникновение жизни как новая форма организации материи и проявление глобального эволюционизма в истории Земли. Возникновение и филогенез живых организмов по Дарвину. Биоценозы и биогеоценозы. Эволюция биосферы по Вернадскому. Ноосфера. Принцип воспроизводства и развития живых систем: белки, нуклеиновые кислоты, клетки, организм. Ответная реакция живого на внешние воздействия среды. Генетика и эволюция, наследственность, информация, размножение.</p>
6	<p>Самоорганизация в живой и неживой природе</p>	<p>Сущность проблемы самоорганизации в свете современной науки. Механизмы самоорганизации. Синергетика. Структурные компоненты и свойства процесса самоорганизации. Характеристики процесса самоорганизации. Понятие о гомеостазе. Механизм обратной связи. Отрицательные и положительные обратные связи. Теория двойственной обратной связи. Порядок и беспорядок в природе. Концепции хаоса и порядка. Этимология понятия «хаос». Соотношение порядка и беспорядка в природе. Философия нестабильности, бифуркации. Роль энтропии как меры хаоса. Диалектика катастроф. Порядок и хаос в макросистемах. Теория саморганизованной критичности. Понятие о квантовом хаосе.</p>

4.2.2 Практические занятия

Таблица 4.2.2. – Практические занятия

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	час.
1	Предмет, содержание, цели и задачи социальной экологии. Фундаментальные понятия естествознания	2
2	Структура и ее роль в организации живых систем. Принцип неопределенности.	4
3	Основополагающие принципы естествознания	4
4	Химические системы	2
5	Биологические системы	2
6	Самоорганизация в живой и неживой природе	4
Итого		18

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- вопросов к зачёту; методических указаний к выполнению самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Предмет, содержание, цели и задачи социальной экологии. Фундаментальные понятия естествознания. Основопологающие принципы естествознания».	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Практические занятия раздела «Химические системы»	Разбор конкретных ситуаций	4
3	Лекции раздела «Биологические системы»	Разбор конкретных ситуаций	2
4	Практические занятия раздела «Самоорганизация в живой и неживой природе»	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			12

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для собеседования по теме «Предмет, содержание, цели и задачи социальной экологии.

Фундаментальные понятия естествознания»

1. Многообразие типов научного знания.
2. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.
3. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты.
4. Структура теоретического знания. Теоретические модели и законы. Развитая теория. Модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний.
5. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории

Тест по теме «Химические системы»

1. Представления о материи, как мельчайших, неделимых, бесструктурных атомах, двигающихся в пустоте, свойственны...

- А) электромагнитной картине мира
- Б) античным мыслителям
- В) неклассической картине мира
- Г) современным ученым

2. Перемещение масс (небесных, земных тел) без учета их внутренней природы может рассматриваться как _____ форма движения материи.

- А) геологическая
- Б) биологическая
- В) механическая
- Г) химическая

3. Однородность времени означает...

- А) инвариантность законов природы относительно сдвигов во времени
- Б) наличие у времени одного измерения
- В) независимость хода времени от пространства и материи
- Г) одинаковое течение времени в неподвижной и двигающейся системах отсчета

4. Большинство природных химических элементов представляют собой смесь...

- А) элементарных частиц
- Б) атомных ядер
- В) изотопов
- Г) протонов и электронов

5. Объединение имеющихся в различных науках или в разных ее разделах знаний о каких-либо общих областях материального мира -

- А) дифференциация
- Б) интернализм
- В) интеграция
- Г) экстернализм

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта. Зачёт проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. *Научным опровержением концепции постоянного самопроизвольного зарождения жизни из неживого вещества являются данные о том, что...*

- А) каждое новое поколение возникает спонтанно
- Б) живые организмы существовали всегда
- В) жизнь возникла в результате творения Бога
- Г) каждое новое поколение происходит от предшествующего

2. *Познакомьтесь с текстом и заполните пропуски.*

Система — множество _____, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую _____

3. *Верно ли следующее утверждение?. Ответ обоснуйте.*

Изучением систем занимаются такие инженерные и научные дисциплины как общая теория систем, системный анализ, системология, кибернетика, системная инженерия, термодинамика, ТРИЗ, системная динамика и т. д.

4. *Установите соответствие ключевых понятий и определений:*

Ключевые понятия	Определения
Хаос	область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности.
Синергетика	область междисциплинарных исследований, направленных на осмысление, обсуждение и разрешение моральных проблем, порожденных новейшими достижениями биомедицинской науки и практикой здравоохранения.
Вещество	междисциплинарное направление науки, объясняющее образование и самоорганизацию моделей и структур в открытых системах, далеких от термодинамического равновесия
Биоэтика	одна из форм материи, состоящая из фермионов или содержащая фермионы наряду с бозонами; обладает массой покоя, в отличие от

	некоторых типов полей, как например электромагнитное.
Наука	категория космогонии и космологии, первичное состояние Вселенной, бесформенная совокупность материи и пространства

5. Задача

Назовите важнейшие проблемы биоэтики

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

Литература

1. Ильиных, И.А. Социальная экология : учебное пособие : [16+] / И.А. Ильиных. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 101 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484125> (дата обращения: 20.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0188-0. – Текст : электронный.
2. Горелов, А.А. Социальная экология : учебное пособие / А.А. Горелов. – 4-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2018. – 604 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461010> (дата обращения: 20.10.2020). – ISBN 978-5-89349-588-1. – Текст : электронный.
3. Дробчик, Т.Ю. Социальная экология : учебное пособие : [16+] / Т.Ю. Дробчик, Б.П. Невзоров ; Кемеровский государственный университет. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018. – 761 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572747> (дата обращения: 20.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2274-9. – Текст : электронный.
4. Социальная экология : учебное пособие / авт.-сост. К.В. Харин, Е.В. Бондарь ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 407 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494811> (дата обращения: 20.10.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
5. Андрианова, Е.В. Социальная экология: учебно-методическое пособие для студентов направления 39.03.01 «Социология» очной и заочной формы обучения : [16+] / Е.В. Андрианова, Е.П. Данилова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2018. – 72 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571754> (дата обращения: 20.10.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
6. Горелов, А.А. Социальная экология / А.А. Горелов. – Москва : Институт философии РАН, 1998. – 263 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63217> (дата обращения: 20.10.2020). – ISBN 5-201-01957-9. – Текст : электронный.
7. Марков, Ю.Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы : учебное пособие / Ю.Г. Марков. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2004. – 544 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57987> (дата обращения: 20.10.2020). – ISBN 5-94087-090-2. – Текст : электронный.
8. Торосян, В.Г. Концепции современного естествознания : учебное пособие / В.Г. Торосян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 282 с. – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363008> (дата обращения: 28.09.2020). – Библиогр.: с. 266-270. – ISBN 978-5-4475-2561-3. – DOI 10.23681/363008. – Текст : электронный.

9. Френкель, Е.Н. Концепции современного естествознания: физические, химические и биологические концепции / Е.Н. Френкель. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. – 248 с. : ил., табл. – (Библиотека студента). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271592> (дата обращения: 28.09.2020). – Библиогр.: с. 233-234. – ISBN 978-5-222-21984-3. – Текст : электронный.