МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Устойчивое развитие человечества

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **05.03.06 Экология и природопользование**
Направленность (профиль) / специализация: **Экологическая безопасность природопользования**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**
Кафедра: **РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Экзамен: 6 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 30344

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 58 от « 8 » 6 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного 11.08.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:
доцент каф. РЭТЭМ _____ Н. Н. Несмелова

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РКФ _____ Д. В. Озеркин

Заведующий выпускающей каф.
РЭТЭМ _____ В. И. Туев

Эксперты:

Профессор кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ Г. В. Смирнов

Доцент кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ С. А. Полякова

Согласована на портале № 30344

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

изучение теоретических положений и опыта практической реализации концепции устойчивого развития человечества

1.2. Задачи дисциплины

- изучение исторического развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости в мире
- рассмотрение организационного оформления и современного содержания концепции устойчивого развития
- рассмотрение индикаторов устойчивого развития
- знакомство с национальным опытом движения к устойчивому развитию в странах мира
- знакомство с глобальными проблемами современности
- изучение научных основ концепции устойчивого развития
- рассмотрение перспектив достижения человечеством устойчивого развития

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Устойчивое развитие человечества» (Б1.В.ДВ.7.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Системный анализ и моделирование процессов в техносфере, Философия, Экономика природопользования с основами устойчивого развития.

Последующими дисциплинами являются: Социальная экология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;
- ПК-18 владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основы устойчивого развития; содержание основных этапов развития социально-экологической неустойчивости в современном мире, причины их возникновения и главные движущие силы; этапы организационного оформления, текущие цели и задачи перехода к устойчивому развитию на глобальном и национальном уровнях; суть и практические следствия научных исследований, составивших теоретическую и научно-методическую основу концепции устойчивого развития
- **уметь** применять на практике знания в области устойчивого развития; критически осмысливать научную ценность, достоверность и значимость информации по основным проблемам устойчивого развития на глобальном и национальном уровнях; применять теоретические знания к разработке стратегий, планов, программ перехода к устойчивому развитию на региональном и локальном уровня, выбирать оптимальные методы их реализации
- **владеть** знаниями в области устойчивого развития; навыками описания в терминах системного анализа строения и функционирования социоприродных систем, построения «дерева целей» для решения частных проблем в рамках разработки стратегии их устойчивого развития; знаниями принципов построения и назначения различных систем индикаторов и методами выполнения с их помощью оценок социально-экологической устойчивости территориальной системы или ее частей; навыками поиска междисциплинарной информации, актуальной для понимания сути и ранжирования приоритетов в программах устойчивого развития разных рангов

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Согласована на портале № 30344

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	72	72
Лекции	36	36
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Проработка лекционного материала	12	12
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12	12
Написание рефератов	10	10
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	38	38
Всего (без экзамена)	144	144
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость, ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
6 семестр					
1 История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости	6	4	8	18	ОПК-6, ПК-18
2 Концепция устойчивого развития — организационное оформление и современное содержание	6	8	10	24	ОПК-6, ПК-18
3 Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР	6	4	12	22	ОПК-6, ПК-18
4 Глобальные проблемы современности	6	8	20	34	ОПК-6, ПК-18
5 Научные основы концепции устойчивого развития	6	8	10	24	ОПК-6, ПК-18
6 Перспективы достижения человечеством устойчивого развития	6	4	12	22	ОПК-6, ПК-18
Итого за семестр	36	36	72	144	
Итого	36	36	72	144	

Согласована на портале № 30344

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости	Воздействие человечества на природную среду в эпоху охоты и собирательства. Изменения природной среды в период зарождения и развития земледелия и скотоводства. Нарушения природной среды в период перехода к промышленному производству. Преобразования природного и социокультурного пространства в период индустриализации и научно-технической революции.	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	
2 Концепция устойчивого развития — организационное оформление и современное содержание	Предпосылки оформления концепции устойчивого развития как глобальной программы. Этапы организационного оформления содержания и определение способов продвижения к устойчивому развитию. Рекомендации Всемирной конференции по окружающей среде и развитию 1992 г. На пути к реализации положений концепции устойчивого развития.	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	
3 Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР	Назначение, критерии, способы индикации устойчивости. Системы индикаторов устойчивого развития. Интегральные (агрегированные) индикаторы. Зарубежный опыт движения по пути УР. УР в России: индикаторы и ситуация. Измерение устойчивости или анализ динамики.	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	
4 Глобальные проблемы современности	Интерсоциальные проблемы. Экологические проблемы	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	
5 Научные основы концепции устойчивого развития	В.И. Вернадский и его учение о биосфере и ноосфере. Дж. Лавлок и гипотеза «Гея». В.Г. Горшков и гипотеза биотической регуляции биосферы. Системный анализ, синергетика и глобальные социально-экологические проблемы. Становление концепции рационального природопользования. Основные понятия. Механизмы поддержания устойчивости систем. Закономерности действия стабилизационных механизмов. Факторы устойчивости. Запас устойчивости и критические состояния.	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	

Согласована на портале № 30344

6 Перспективы достижения человечеством устойчивого развития	Устойчивое развитие человечества в категориях системного анализа. Политика, экономика и движение по пути устойчивого развития. Социокультурные особенности наций и их влияние на выбор стратегических целей жизнедеятельности. Личностный аспект реализации стратегии устойчивого развития	6	ОПК-6, ПК-18
	Итого	6	
Итого за семестр		36	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
	1	2	3	4	5	6
Предшествующие дисциплины						
1 Системный анализ и моделирование процессов в техносфере				+	+	+
2 Философия		+			+	+
3 Экономика природопользования с основами устойчивого развития	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
1 Социальная экология	+	+	+	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-6	+	+	+	Опрос на занятиях, Тест, Реферат
ПК-18	+	+	+	Опрос на занятиях, Тест, Реферат

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Согласована на портале № 30344

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 История развития процессов глобальной социально-экологической неустойчивости	Рост численности человечества	2	ОПК-6, ПК-18
	Глобализация и ее последствия	2	
	Итого	4	
2 Концепция устойчивого развития — организационное оформление и современное содержание	История концепции устойчивого развития	4	ОПК-6, ПК-18
	Государственное и международное документальное обеспечение в области устойчивого развития	4	
	Итого	8	
3 Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР	Участие граждан и общественных объединений в охране окружающей природной среды. Образование для устойчивого развития	4	ОПК-6, ПК-18
	Итого	4	
4 Глобальные проблемы современности	Проблема энергетически устойчивого развития	4	ОПК-6, ПК-18
	Загрязнение окружающей среды. Опасность для экосистем и здоровья человека	4	
	Итого	8	
5 Научные основы концепции устойчивого развития	Устойчивость сложных систем	4	ОПК-6, ПК-18
	Механизмы биотической регуляции устойчивости	4	
	Итого	8	
6 Перспективы достижения человечеством устойчивого развития	Устойчивое развитие России	2	ОПК-6, ПК-18
	Устойчивое развитие Томской области	2	
	Итого	4	
Итого за семестр		36	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 История развития процессов глобальной	Подготовка к практическим занятиям, семина-	6	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Тест

Согласована на портале № 30344

социально-экологической неустойчивости	рам			
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
2 Концепция устойчивого развития — организационное оформление и современное содержание	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
3 Индикаторы УР. Национальный опыт движения к УР	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	12		
4 Глобальные проблемы современности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Реферат, Тест
	Написание рефератов	10		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	20		
5 Научные основы концепции устойчивого развития	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
6 Перспективы достижения человечеством устойчивого развития	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-6, ПК-18	Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	12		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		108		

Согласована на портале № 30344

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
6 семестр				
Опрос на занятиях	10	10	10	30
Реферат			10	10
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	20	20	30	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	40	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистрату-

Согласована на портале № 30344

ры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : https://biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B/ustoychivoe-razvitie. Дата обращения: 9.06.2018. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B/ustoychivoe-razvitie, дата обращения: 09.06.2018.

12.2. Дополнительная литература

1. Кефели, И. Ф. Глобалистика. Экополитология : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И. Ф. Кефели, Р. С. Выходец. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 180 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-534-01308-5. — Режим доступа : https://biblio-online.ru/book/D1232759-145F-4C28-B1AA-7EE81AB0829E/globalistika-ekopolitologiya. Дата обращения: 9.06.2018. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/D1232759-145F-4C28-B1AA-7EE81AB0829E/globalistika-ekopolitologiya, дата обращения: 09.06.2018.

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Устойчивое развитие человечества: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления 05.03.06 (022000.62) «Экология и природопользование» / - 2014. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4022, дата обращения: 09.06.2018.

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. http://ecoportal.su - Всероссийский Экологический Портал
2. http://www.zelife.ru - "Зелёная жизнь" - экологический портал
3. http://www.ecolopro.ru - Российский Экологический Проект
4. http://www.sevin.ru/fundecology/mgunews.html - Фундаментальная экология
5. http://www.ecoinform.ru – «Экоинформ» - информационно-аналитический портал
6. http://portaleco.ru – Экологический портал
7. http://www.ecoindustry.ru - Экология производства - научно-практический портал

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические ил-

Согласована на портале № 30344

люстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 423 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Pentium Dual Core G850;
- Телевизор LED 47;
- Шкаф лабораторный (вытяжка);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security
- Microsoft Office 2010
- Windows XP

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видео-

Согласована на портале № 30344

техникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. Экологический кризис - такое взаимоотношение между обществом и природой, при котором …

а) развитие производительных сил и производственных отношений не соответствует возможностям ресурсного потенциала природы

б) распространяются загрязнения во всех важнейших сферах жизнедеятельности человека

в) не хватает тех или иных видов природных ресурсов и их приходится закупать за рубежом

г) возникающая нагрузка на природу вызывает сопротивление природоохранительных организаций

2. Экологическая система наиболее устойчива, если она:

а) обладает наибольшей первичной продуктивностью

б) имеет литогенную основу, представленную прочно смерзшимися грунтами

в) обладает наименьшей биологической продуктивностью

г) обладает зональной экологической продуктивностью, а литогенная основа сложена немерзлыми породами

3. Причины возникновения «озоновых дыр» в атмосфере:

а) увеличение концентрации углекислого газа

б) увеличение концентрации диоксида азота

в) увеличение концентрации азота и углерода

г) увеличение концентрации аммиака

д) увеличение концентрации фреонов.

4. Укажите один из основных принципов концепции устойчивого развития:

а) «природа знает лучше»

б) «экономическое развитие – основа стабильности»

в) «экономическое развитие в отрыве от экологии ведет к превращению планеты в пустыню»

г) « плата за внесение в природную среду вредных веществ»

д) «формирование рынка экологических услуг»

5. Киотский протокол был составлен на конференции ООН в Японии в:

а) 1992 году

б) 1995 году

в) 1997 году

г) 1998 году

д) 1999 году

6. Международное сотрудничество государств с целью охраны среды обитания человека, растительного и животного мира организовано под эгидой:

а) НАТО

б) ООН

в) ЮНЕСКО

Согласована на портале № 30344

г) МАГАТЭ

7. Что такое антропоцентризм?

а) мировоззрение, акцентирующее внимание на тревожных (негативных, катастрофических, кризисных и т.п.) актуальных и потенциальных последствиях научно-технического и социокультурного развития; экологический алармизм зачастую абсолютизирует возможность катастрофических последствий воздействий современной цивилизации на биосферу

б) общественное движение, отвергающее как капиталистический, так и социалистический путь развития, ориентированное на поиск "третьего пути" развития, обеспечивающего гармонизацию человека и окружающего его мира

в) воззрение, в соответствии с которым человек является центром и высшей целью мироздания; рассматривается как религиозно-философское и социокультурное обоснование обострения современной мировой экологической ситуации

8. Что такое биосфероцентризм?

а) мировоззрение, в соответствии с которым целевой установкой цивилизационного процесса является сохранение биосферы, что выступает определяющим фактором выживания человека

б) философское учение, исходящее из всеобщей одушевленности материи

в) состояние внутреннего динамического равновесия экологической системы, поддерживаемое регулярным возобновлением основных ее структур, вещественно-энергетического состава и постоянной функциональной саморегуляцией ее компонентов

9. Форум, на котором была утверждена в качестве руководства к действию концепция «устойчивого развития»?

а) конференция ООН в Женеве

б) конференция ООН в Рио-де-Жанейро

в) конференция ООН в Лондоне

10. Что такое экофильность?

а) основа формирования экологического мировоззрения как осознание глубокой взаимосвязи человека, общества и биосферы, понимание неразрывного единства деятельностных и природоохранных факторов развития мировой цивилизации

б) результат компьютерного моделирования потенциального обмена термоядерными ударами между сверхдержавами, экранирования поверхности планеты отходами сгорания, что ведет к резкому глобальному похолоданию, последующей экологической катастрофе и к самоуничтожению человечества

в) мировоззрение, исходящее из идеи гармонии человека и природы.

11. Что такое ЮНЕП?

а) Всемирная метеорологическая организация по программе службы погоды

б) Программа ООН по экологической оценке окружающей среды

в) Комиссия (комитет) ООН по организации глобальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды

12. Что такое ЮНЕСКО?

а) Организация наций по вопросам просвещения, культуры и науки

б) Продовольственная и сельскохозяйственная организация

в) Экономический и социальный совет

13. Что такое жизнеобеспеченность?

а) соотношение природно-ресурсного потенциала биосферы и роста народонаселения, позволяющее удовлетворять материально-духовные потребности человека, не нарушая естественных

б) система общечеловеческих проблем, концентрирующих фундаментальные противоречия современной цивилизации, затрагивающих жизненные интересы отдельного человека, природных связей и отношений

в) мировоззрение, исходящее из доминанты природоохранных ценностей по отношению к другим целевым установкам современного цивилизованного процесса

14. Что такое точки бифуркации?

а) переломные моменты в функционировании живых и неживых систем, связанные с изменениями характера их традиционного развития

б) целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее

Согласована на портале № 30344

к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности

в) мировоззрение, абсолютизирующее противоречия между элементами системы "человек —природа"

15. Что такое демографический взрыв?

а) резкое увеличение темпов роста населения, преимущественно в странах "третьего мира", в результате сравнительного снижения детской смертности при сохранении традиционно высоких показателей рождаемости, которое осложняет решение многих проблем (экономических, социальных, экологических и др.) в большинстве развивающихся стран

б) известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях

в) процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем

16. Что такое ёмкость биосферы?

а) известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях

б) мировоззрение, основанное на приоритете традиционных ценностей и использующее экономические критерии как определяющие показатели развития; другая крайность — экологизм, абсолютизирующий природоохранные элементы развития по сравнению с экономическими. Оптимальное соотношение между экономическими и экологическими критериями развития постулируется в рамках понятия "устойчивое развитие"

в) качественное изменение систем и объектов, характеризующееся направленностью, необратимостью и выходом системы (и объектов) на новый количественный и качественный уровень. В экономической сфере носит традиционно экспоненциальный характер, имеет ориентацию на расширение деятельности, что объективно обусловливает тенденцию деградации естественных экосистем. В качестве альтернативы рассматривается "устойчивое развитие", "экологическое развитие", предполагающее рациональное сочетание экономических и природоохранных критериев деятельности

17. Что такое устойчивое развитие?

а) Хозяйственное отношение к окружающей среде и природным экосистемам (природопользование), которое позволяет сохранить их в пределах хозяйственной емкости

б) Процесс природопользования, отвечающий потребностям настоящего, но не лишающий будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности

в) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

18. Целью стратегии устойчивого развития является:

а) Регуляция численности живых организмов

б) Регуляция темпов природопользования

в) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

19. Наиболее устойчивой является экосистема ...

а) С наличием в системе доминантов-эдификаторов,

б) С наличием сложных экологических связей и богатого разнообразия живых организмов;

в) С наличием в системе продуцентов, консументов, редуцентов.

20. Устойчивость – это

а) Частное свойство живой системы

б) Общее свойство живой системы

в) Случайное свойство живой системы

Согласована на портале № 30344

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Экологические проблемы общества охотников.
2. Экологические проблемы общества раннего земледелия.
3. Экологические проблемы общества развитого сельского хозяйства.
4. Экологические проблемы индустриального общества.
5. Современное состояние взаимодействия общества и природы.
6. Концепция перехода биосферы в ноосферу В. И. Вернадского.
7. Возникновение понятия «устойчивое развитие» и формирование его современной концепции.
8. Исторические предпосылки появления концепции устойчивого развития и её социальная миссия.
9. История концепции устойчивого развития.
10. Повестка на XXI век.
11. Йоханнесбург: Рио+10.
12. Международные органы и организации в области устойчивого развития.
13. Разработка государственных документов по обеспечению устойчивого развития.
14. Глобализация и ее последствия.
15. Вероятные сценарии будущего развития человечества.
16. Предпосылки и условия перехода России к устойчивому развитию.
17. Современные теории устойчивости биосферы.
18. Биотическая регуляция устойчивости.
19. Ресурсы и экономический рост.
20. Демографические аспекты устойчивого развития.
21. Социально-экономические проблемы устойчивого развития.
22. Социальные параметры устойчивого развития, проблема оценки и измерения устойчивости развития.
23. Природные факторы социально-экономического развития и его экологические ограничения.
24. Экономические параметры устойчивого развития.
25. Основы теории устойчивости систем.
26. Устойчивость природных систем.
27. Современные теории устойчивости биосферы.
28. Перспективы устойчивого развития.

14.1.3. Темы рефератов

Глобальные проблемы современности: загрязнение окружающей среды
Глобальные проблемы современности: истощение природных ресурсов
Глобальные проблемы современности: демографический кризис
Глобальные проблемы современности: "генетический груз" человечества

14.1.4. Темы опросов на занятиях

Проблемы мониторинга устойчивого развития
Процесс перехода к устойчивому развитию. Условия и предпосылки перехода к устойчивому развитию

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету,	Преимущественно письменная проверка

Согласована на портале № 30344

	контрольные работы	
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 30344