

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

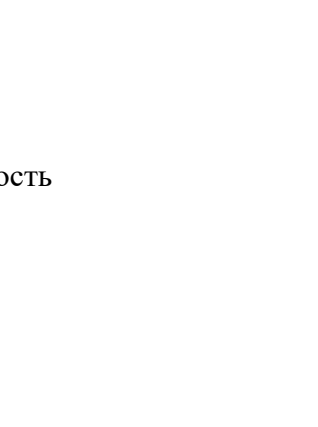
Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

05.03.06 Экология и природопользование
Профили Экология и техносферная безопасность
Форма обучения: очная



1.Паспорт фонда оценочных материалов по дисциплине (практике): Экология человека

№ п/п	Темы дисциплины (модуля) / Разделы (этапы) практики* в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного Средства (количество вариантов, заданий и т.п.)
1	2	3	4
1.	Введение в «Экологию человека»	ПК-13- владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	Отчет по практическим занятиям, тест, презентация, вопросы к экзамену.
2.	Факторы воздействия окружающей среды	ПК-4- способен прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; ПК-13- владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	Отчет по практическим занятиям, тест, реферат, презентация, вопросы к экзамену.
3.	Общие закономерности адаптации	ПК-13- владеет навыками планирования и	Отчет по практическим занятиям, контрольная работа, вопросы к экзамену.

		организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	
4.	Адаптация к природным и климатогеографическим условиям	ПК-4- способен прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Отчет по практическим занятиям, контрольная работа, презентация, вопросы к экзамену.
5.	Социальная адаптация	ПК-4- способен прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	Отчет по практическим занятиям, вопросы к экзамену.
6.	Оптимизация взаимоотношений в системе человек-общество – биосфера.	ПК-13- владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов	Отчет по практическим занятиям, презентация, тест, вопросы к экзамену.

		управления	
--	--	------------	--

2. Виды и характеристика оценочных средств

Отчет по практической работе

Отчет оформляется и защищается индивидуально или в малых группах, должен содержать следующие разделы:

- Цель работы.
- Оборудование.
- Описание методики выполнения.
- Результаты: (привести полученные результаты в форме цифровых таблиц, графиков, рисунков, схем), ответы на вопросы.
- Выводы.

Максимальный балл выставляется в случае полноты и достоверности представленных результатов. Оценка снижается в пропорционально снижению качества отчета. При отсутствии отчета оценка не выставляется. При групповой работе оценивается вклад каждого студента.

Контрольная работа

Одна из форм проверки усвоенных знаний, уровня самостоятельности активности студентов в учебном процессе, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Используется как средство для установления эффективности осуществления образовательной деятельности. Представлен комплект контрольных заданий по вариантам. Оценка зависит от количества верных ответов на представленные вопросы.

Тест

Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использован индивидуально и в группе. Задания теста формируются согласно темам учебного плана дисциплины. Представлен фонд тестовых заданий. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы.

Реферат, презентация

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Представлены темы рефератов. При оценивании реферата учитывается объем изученных источников, полнота и глубина раскрытия темы.

Критерии оценивания ответов при экзамене

Отметка «отлично» ставится, если:

- знания студента отличаются глубиной, содержательностью и не содержит фактических ошибок;
- дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;
- студент способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе учебной и профессиональной деятельности;

- студент взаимодействовать с участниками образовательного процесса, демонстрирует умение вести диалог и вступать в научную дискуссию.

Отметка «хорошо» ставится, если:

- знания имеют достаточный содержательный уровень, однако отличаются слабой структурированностью;
- в ответе имеют место несущественные фактические ошибки, которые студент способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;
- недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;
- недостаточно логично построено изложение вопроса;

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

- знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью, имеются неточности при ответе на основные вопросы билета;
- программные материалы в основном излагаются, но допущены фактические ошибки;
- студент не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты;
- нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала;

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- обнаружено незнание или непонимание студентом сущностной части предмета;
- допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно;

на большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.

Оценивание осуществляется в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии

№	Виды оцениваемой работы	Количество баллов	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
	Посещение лекций (14х0-1)	0-14	0-14
	Защита лабораторных работ (14х0-2)	0-28	0-28
	Выполнение заданий по СРС	0-58	0-58
	Итого:	0-100	0-100

Перевод баллов в оценки (экзамен)

№	Баллы	Оценки
1.	60 и менее	неудовлетворительно
2.	61-75	удовлетворительно
3.	76-90	хорошо
4.	91-100	отлично

Студенты, набравшие по текущему контролю менее 61 баллов, а также студенты не согласные с итоговой оценкой, полученной по результатам текущего контроля, сдают экзамен в устной форме.

3. Оценочные средства

Темы практических работ

1. Практическая работа 1. Введение в «Экологию человека»
2. Практическая работа 2. Влияние абиотических факторов внешней среды на организм человека.
3. Практическая работа 3. Антропогенные факторы среды и их влияние на организм человека.
4. Практическая работа 4. Изучение влияния экотоксикантов на организм человека.
5. Практическая работа 5. Определение гармоничности физического развития по антропометрическим данным.
6. Практическая работа 6. Оценка функционального состояния организма и резервных возможностей адаптационных систем.
7. Практическая работа 7. Оценка степени напряжения адаптационных систем организма

Вопросы тестовых заданий

1.1. Введение в «Экологию человека».

1. Комплексная эколого-социально-экономическая отрасль знаний, где все социальные, экономические и природные условия рассматриваются как одинаково важные составляющие среды жизни человека, обеспечивающие различные стороны его потребности – это:

- а) экология человека
- б) химическая экология
- в) социальная экология
- г) прикладная экология;

2. Комплексная дисциплина, исследующая всю совокупность химических связей в живой природе и их химическое взаимодействие, связанное с жизнью, это:

- а) экология человека
- б) химическая экология
- в) социальная экология
- г) прикладная экология;

3. Научная дисциплина, рассматривающая соотношение общества с географической, социальной и культурной средами – это:

- а) экология человека
- б) химическая экология
- в) социальная экология
- г) прикладная экология;

4. Занимается изучением механизмов разрушения биосферы человеком, способов предотвращения этого процесса и разработку принципов рационального использования природных ресурсов без деградации среды жизни:

- а) экология человека
- б) химическая экология
- в) социальная экология
- г) прикладная экология;

5. Комплексная научная дисциплина, изучающая взаимодействие промышленного производства с природной средой и обеспечивающая создание и рациональное функционирование природно-промышленных систем разного ранга – это:

- а) инженерная экология
- б) сельскохозяйственная экология
- в) медицинская экология
- г) экология города;

6. Термин «экология человека» введен в науку в 1921 году ...

- 1) В.Г. Морачевским и К.М. Петровым
- 2) В.И. Вернадским и В.В. Докучаевым
- 3) Дж. Фракасторой Б. Рамаццини
- 4) Р. Парком и Э. Берджесом

7. Предметом экологии человека, как научного направления, является ...

1.2. Факторы воздействия окружающей среды.

1. Компоненты среды человека (по Н.Ф. Реймерсу):

- 1) природный, квазиприродный, артеприродный, социальный;
- 2) техногенный;
- 3) квазиприродный;
- 4) социальный и природный.

2. Компонент среды человека, обозначенный Л.В. Максимовой:

- 1) общественный;
- 2) жизненная среда;
- 3) социальная;
- 4) абиотическая.

3. Социально-бытовая среда человека включает:

- 1) жизненную, производственную;
- 2) трудовую;
- 3) городскую и жилищную;
- 4) рекреационную.

4. Разновидности восстановительного отдыха человека:

- 1) физический;
- 2) психологический;
- 3) импульсивный;
- 4) пассивный и активный.

5. Компоненты трудовой среды:

- 1) шум;
- 2) социальные условия труда;
- 3) производство;
- 4) продуктивность.

6. Компоненты городской среды. Исключите неверный ответ.

- 1) культура;
- 2) неживая и живая природа;
- 3) население;
- 4) техносфера.

7. Отрицательная сторона урбанизации

- 1) коммунальное благоустройство
- 2) высокий уровень культуры
- 3) интенсивное загрязнение воздушной среды
- 4) высокий экономический потенциал

8. Положительная сторона урбанизации
 - 1) интенсивное загрязнение окружающей среды
 - 2) изменение микроклиматических условий
 - 3) высокий уровень культуры
 - 4) уменьшение интенсивности солнечной радиации
9. Зона, которая обязательно выделяется на территории города
 - 1) пригородная зона
 - 2) жилая (селитебная)
 - 3) лечебных корпусов
 - 4) зеленая зона
10. Микроклимат помещений характеризуется
 - 1) температурой воздуха
 - 2) температурой и влажностью воздуха
 - 3) температурой, влажностью и скоростью движения воздуха
 - 4) температурой, влажностью, скоростью движения воздуха и атмосферным давлением

3.2. Оптимизация взаимоотношений в системе человек – общество – биосфера

1. Какие из приведенных утверждений истинные:
 - 1) главная цель концепции устойчивого развития состоит в том, чтобы сохранить природу и ее богатство не только для сегодняшних поколений, но и для наших потомков;
 - 2) целостное учение в биосфере создал Э. Леруа;
 - 3) инфракрасные лучи солнечного излучения являются губительными для всего живого.
2. Уровни регуляции поведения человека:
 - 1) эмоциональный;
 - 2) психологический, физический;
 - 3) информационный и биологический;
 - 4) биохимический, биофизический, психологический, информационный.
3. В содержательном плане выделяют потребности человека:
 - 1) биологические, социальные, экономические, трудовые;
 - 2) социальные, духовные;
 - 3) психологические, этнические, материальные;
 - 4) экологические.
4. Поведение человека в критических ситуациях:
 - 1) стресс, кризис, конфликт;
 - 2) фрустрация, пассивность;
 - 3) страх;
 - 4) импульсивность.
5. Направления во взаимодействии человека и природы:
 - 1) натуроцентризм;
 - 2) антропоцентризм, экоцентризм;
 - 3) биоцентризм;
 - 4) универсальная этика.
6. Реальные экологические последствия взаимодействия общества и природы:
 - 1) загрязнение атмосферы;
 - 2) загрязнение воды;
 - 3) загрязнение почвы;
 - 4) загрязнение природной среды.
7. Потенциальные экологические последствия взаимодействия общества и природы:
 - 1) сокращение количества кислорода;
 - 2) увеличение количества углекислого газа;
 - 3) изменение климата, разрушение озонового щита, истощение многих месторождений

минерального сырья;

4) химическое загрязнение атмосферы.

8. В каком году состоялась Конференция ООН по окружающей среде в Рио-де-Жанейро?

1) 1972 г.;

2) 1992 г.;

3) 1996 г.;

4) 1997 г.

9. В каком году состоялась Конференция ООН по окружающей среде в Стокгольме (Швеция)?

1) 1972 г.;

2) 1992 г.;

3) 1962 г.;

4) 1973 г.

10. Глобальные социально-экологические проблемы:

1) проблема сохранения генофонда, радиоактивное загрязнение;

2) сокращение лесов;

3) рост численности населения, кризис природных ресурсов, агрессивность окружающей среды;

4) загрязнение почв.

11. Признаки экоцентрического экологического сознания.

1) высшую ценность представляет человек;

2) высшую ценность представляет гармоничное развитие человека и природы;

3) природа воспринимается как объект человеческой деятельности;

4) этические нормы и правила не распространяются на взаимодействие с миром природы;

12. Признаки антропоцентрического экологического сознания. Исключите неверный ответ.

1) высшую ценность представляет человек;

2) высшую ценность представляет гармоничное развитие человека и природы;

3) природа воспринимается как объект человеческой деятельности;

4) этические нормы и правила не распространяются на взаимодействие с миром природы.

13. Экологизация образования, это:

1) установление межпредметных связей;

2) интеграция учебных дисциплин;

3) проникновение экологических идей, понятий, принципов экологии в структуру подготовки специалистов разного профиля;

4) экологизация химического образования;

14. Экологическая культура включает элементы. Исключите неверный ответ.

1) экологическое сознание;

2) экологическое отношение;

3) экологическое поведение;

4) экологическая деятельность.

15. Признаки экоцентрического экологического сознания. Исключите неверный ответ.

1) целью взаимодействия с природой является оптимальное удовлетворение как потребностей человека, так и потребностей всего природного сообщества;

2) природа воспринимается как равноправный субъект по взаимодействию с человеком;

3) «прагматический императив»: правильно то, что полезно человеку;

4) развитие природы мыслится как процесс взаимовыгодного единства.

16. В содержательном плане выделяют потребности человека. Исключите неверный ответ.

1) биологические;

- 2) психологические;
 - 3) социальные;
 - 4) экологические.
17. Какую характеристику многообразных потребностей раскрывают экологические потребности:
- 1) материальную;
 - 2) количественную;
 - 3) качественную;
 - 4) биологическую.
18. Составные части социально-природного прогресса. Исключите неверный ответ.
- 1) научно-технический прогресс;
 - 2) экономический прогресс;
 - 3) природный прогресс;
 - 4) социальный прогресс.
19. Социально-природный прогресс – это:
- 1) социальный прогресс;
 - 2) совместный прогресс человека и природы;
 - 3) научно-технический прогресс;
 - 4) социально-экономический прогресс
20. Экологический кризис – это... Исключите неверный ответ.
- 1) нарушение равновесия между природными условиями и воздействием человека на окружающую среду;
 - 2) напряженное состояние взаимоотношений между человечеством и природой;
 - 3) критическое состояние окружающей среды, вызванное деятельностью человечества;
 - 4) загрязнение атмосферы.

Перечень тем рефератов

1. Конституция человека и её роль в адаптации и формировании здоровья.
2. Классификация болезней. Основные экологически значимые болезни.
3. Циркадные ритмы и здоровье. Хронотерапия и хронофармакология.
4. Электромагнитные поля и здоровье.
5. Ионизирующая радиация (природная и антропогенная) и здоровье.
6. Урбоэкология и здоровье человека.
7. Антропогенное загрязнение среды обитания.
8. Применение ядохимикатов в сельском хозяйстве и их влияние на здоровье человека.
9. Влияние выбросов на состояние здоровья населения.
10. Научно-технический прогресс и здоровье человека.
11. Генная инженерия и биотехнология. Генетическая адаптация.
12. Экологические проблемы демографии, здоровье и продолжительность жизни.
13. Экологические проблемы брака и семьи.
14. Влияние экологических факторов на эндокринную систему.

15. Экологозависимые болезни. Болезни цивилизации.
16. Антропогенное воздействие на биосферу.
17. Экологические войны.
18. Профессиональные заболевания.
19. Эколого-гигиенические проблемы питания.
20. Влияние табакокурения на репродуктивную функцию женщин.
21. Генномодифицированные продукты: вред или польза?
22. Влияние пестицидов на здоровье населения.
23. Антиоксиданты и здоровье человека.
24. Лекарственные препараты и здоровье населения.
25. Препараты бытовой химии, дезинфекции, гигиены и косметики, их влияние на здоровье населения.
26. Стресс в крупных городах.
27. Экологические проблемы современного мира.
28. Ожирение.
29. Голодание.
30. Депрессии.
31. Влияние факторов природной среды на здоровье населения тропиков.
32. Влияние факторов природной среды на здоровье населения севера.
33. Влияние музыки на здоровье человека.
34. Роль витаминов в жизни человека.
35. Влияние метеорологических факторов на организм человека.

Перечень тем для презентаций

1. Природные и техногенные катастрофы: специфика ситуации в России
2. Классификация техногенных катастроф
3. Причины техногенных катастроф
4. Стадии развития техногенных катастроф.
5. Последствия техногенных катастроф.
6. Защита от техногенных аварий
7. Профилактика техногенных катастроф.
8. Техногенные катастрофы за рубежом.
9. Глобальные техногенные катастрофы.
10. Организация защиты населения.
11. Способы коллективной и индивидуальной условиях техногенного происхождения.
12. Обеспечение личной безопасности при техногенных авариях.
13. Понятие экологического управления.

14. Государственное экологическое управление.
15. Муниципальное экологическое управление.
16. Производственное экологическое управление
17. Общегражданское экологическое управление.
18. Система органов государственной власти в сфере экологического управления: органы общей компетенции.
19. Система органов государственной власти в сфере экологического управления: специально уполномоченные органы.
20. Общая характеристика федеральных органов исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
21. Урегулированные нормами права методы экологического управления.
22. Законодательная база экологического управления.
23. Структура органов экологического управления РФ:
 - Общей компетенции.
 - Специальной компетенции.
 - Комплексные .
 - Отраслевые.
 - Функциональные.

Варианты контрольной работы

Вариант 1

1. Проблема адаптации как фундаментальная проблема
2. Общие закономерности индивидуальной адаптации.
3. Общий механизм адаптации и роль в нем стресс-реакции, основные стадии процесса адаптации.
4. Обратимость адаптации, явления физиологической и патологической адаптации.

Вариант 2

1. Общий адаптационный синдром.
2. Стрессорная мобилизация и перераспределение ресурсов.
3. Формирование долговременной адаптации.
4. Общий механизм и основные стадии индивидуальной адаптации.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Место экологии человека в системе наук.
2. Научные концепции исследователей как предпосылки современной экологии человека.
3. Аксиомы экологии человека.
4. Цели и задачи экологии человека.
5. Определение дисциплины. Основные понятия экологии человека. Различные точки зрения на предмет экологии человека.
6. Методическая основа экологии человека.
7. Взаимосвязь экологической ситуации и здоровья людей (примеры).
8. Физиологические адаптации человека к экологическим факторам среды. Закономерности этих адаптаций.
9. Зависимость здоровья населения от общего состояния экологической ситуации (региональный и глобальный аспекты).
10. Основные экстремальные факторы естественного воздействия на здоровье человека в различных природно-ландшафтных зонах (примеры).
11. Психосоциальная адаптация.

12. Возможности негативного влияния на генофонд человека отдельных экстремальных факторов природной среды (колебания геомагнитного поля Земли, корпускулярное и ультрафиолетовое излучение солнца и др.) в современных условиях.
13. Адаптации человека, связанные с приспособлением к географическим условиям.
14. Научные концепции исследователей как предпосылки современной экологии человека.
15. Общее влияние факторов экологического риска на здоровье человека.
16. Влияние химических загрязнений воды (питьевой и др.) на здоровье человека.
17. Влияние химических и физических загрязнений атмосферы (пыль и др.) городов и рабочих посёлков на здоровье человека.
18. Влияние химических загрязнений почв (косвенное) на здоровье человека.
19. Биологические загрязнения окружающей среды (вирусы, бактерии) и их влияние на здоровье человека (примеры: грипп, птичий грипп и др.)
20. Экологические аспекты здоровья и заболеваемости.
21. Очаг природных паразитарных инвазий и их влияние на здоровье человека. Природно-очаговые болезни.
22. Экология человека на современном этапе.
23. Условия и пути передачи от животных различных природных инфекций и инвазий к человеку (ботулизм, столбняк, грибковые заболевания, энцефалит, туляремия и др.) Меры гигиены и санитарии.
24. Природные химические аномалии и их влияние на здоровье человека (эндемический зуб и др.)
25. Влияние социальных факторов на здоровье.
26. Биологические загрязнения природных вод (источников, родников и др.) болезнетворными инфекциями (дизентерия, холера, тиф и др.)
27. Структура потребностей по Н. Ф. Реймерсу. Экономические потребности.
28. Роль мышевидных грызунов как очагов распространения и переноса возбудителей различных заболеваний к человеку (чума, энцефалит и др.)
29. Домашние животные – возможные переносчики инфекций и инвазий к человеку. Меры профилактики. Роль птиц в переносе различных заболеваний, передающихся человеку.
30. Изучение образа жизни и качества жизни населения в экологии человека.
31. Влияние техногенных и городских шумов на здоровье человека. Борьба с шумовыми загрязнениями атмосферы.
32. Радоновое загрязнение атмосферы в местах проживания и трудовой деятельности человека. Меры профилактики.
33. Естественные биоритмы человека и влияние на них погоды, климата, состояние атмосферы в целом.
34. Вредные привычки. Наркомания. Курение. Алкоголизм.
35. Воздух рабочих помещений, учебных заведений и др. – требования к его качеству и нормативы.
36. Структура потребностей. Биологические потребности.
37. Состав питания человека (биохимический, микроэлементный и др.), как составная часть экологической среды его обитания.
38. Ландшафт как фактор здоровья человека (естественный, урбанизированный), влияние зелёных насаждений на среду жизни в городе.
39. Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Его адаптивные особенности и возможности.

40. Человек как фактор часть экологической среды, его влияние на других людей. Плотность населения в городах, причины стрессов, этика взаимоотношений как экологический фактор здоровья.
41. Региональные особенности обитания человека в Западной Сибири (климат, ландшафт, эпидемиологическая ситуация и др.)
42. Региональное антропогенное влияние на здоровье человека в Западной Сибири (химические загрязнения среды, радон, радионуклиды в воде и продуктах и др.)
43. Экологический риск, его факторы, их влияние на человека.
44. Создание ноосферы – путь выживания человека. Её научные основы, практика реализации.
45. Влияние климата и погоды на человека. Человек в экстремальных условиях.
46. Понятие о биологической безопасности.
47. Сущность системы экологического контроля.
48. Сущность установления в пределах допустимого воздействия на окружающую природную среду.
49. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.
50. Концепция к эволюции общества и природы.
51. Техногенные катастрофы, причины, стадии развития, последствия, профилактика.
52. Органы экологического управления РФ.