

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**Отделение Биотехнологий**

Одобрено на заседании  
Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ  
протокол от 30.10.2023 г. №23.10

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

---

**Социальная экология и экология человека**

*название дисциплины*

для студентов направления подготовки

06.03.01 Биология

---

Форма обучения: очная

г. Обнинск 20 г.

## **Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Социальная экология и экология человека» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

## **Цели и задачи фонда оценочных средств**

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине «Социальная экология и экология человека» решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- контроль и оценка степени освоения компетенций, предусмотренных в рамках данного курса;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<i>Коды компетенций</i>	<i>Результаты освоения ООП Содержание компетенций*</i>	<i>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**</i>
ПК-7	способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	З-ПК-7 Знать: виды биологических и биомедицинских производств, законодательную базу РФ в своей профессиональной сфере У-ПК-7 Уметь: создавать и работать в команде для выполнения основных управленческих задач на производстве В-ПК-7 Владеть: методами управления, мониторинга на производстве

### 1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик и во время самостоятельной работы обучающегося.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знаниевые и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;
- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;
- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения, навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см.п. 4 рабочей программы дисциплины).

### 1.3. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
<b>Текущий контроль</b>			
1.	Раздел 1-4	ОПК-4, ПК-7	Устный опрос, доклады, контрольная работа, решение задач, вопросы к зачету
2.	Раздел 4-8	ОПК-4, ПК-7	Устный опрос, доклады, контрольная работа, реферат, вопросы к зачету
<b>Промежуточный контроль</b>			
4.	Разделы 1-4	ОПК-4, ПК-7	Зачетный билет

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

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы.

Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	БРС, % освоения	ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета
<b>Высокий</b> <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Творческая деятельность	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	90-100	A/ Отлично/ Зачтено
<b>Продвинутый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины</i>	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы	<i>Включает низжестоящий уровень.</i> Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.	85-89	B/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	C/ Хорошо/ Зачтено
<b>Пороговый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне</i>	Репродуктивная деятельность	Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.	65-74	D/Удовлетворительно/ Зачтено
			60-64	E/Посредственно/ Зачтено
<b>Ниже порогового</b>	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно/ Зачтено

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

Уровень сформированности компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
высокий	<b>высокий</b>	<b>высокий</b>
	<i>продвинутый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>продвинутый</i>
продвинутый	<i>пороговый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>пороговый</i>
	<b>продвинутый</b>	<b>продвинутый</b>
	<i>продвинутый</i>	<i>пороговый</i>
	<i>пороговый</i>	<i>продвинутый</i>
пороговый	<b>пороговый</b>	<b>пороговый</b>
ниже порогового	<b>пороговый</b>	<b>ниже порогового</b>
	<b>ниже порогового</b>	-

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рейтинговая оценка знаний является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр: контрольная точка № 1 (КТ № 1) и контрольная точка № 2 (КТ № 2).

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Вид контроля	Этап рейтинговой системы Оценочное средство	Балл	
		Минимум	Максимум
Текущий	<b>Контрольная точка № 1</b>	16	30
	Оценочное средство № 1.1 Контрольная работа	13	20
	Оценочное средство № 1.2 Доклад	1	3
	Оценочное средство № 1.3 Устный опрос	1	2
	Оценочное средство № 1.4 Проблемный семинар	1	3
	Оценочное средство № 1.5 Решение ситуационных задач	1	2
	<b>Контрольная точка № 2</b>	19	30
	Оценочное средство № 2.1 Контрольная работа	13	20

	Оценочное средство № 2.2 Реферат	4	6
	Оценочное средство № 2.3 Мультимедийное занятие	1	2
	Оценочное средство № 2.4 Рефлексия	1	2
<b>Промежуточный</b>	<b>Зачет</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
	Оценочное средство – Устный зачет по вопросам	20	40
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

Бонусы: поощрительные баллы студент получает к своему рейтингу в конце семестра за активную и регулярную работу на практических занятиях, за вовремя сданные индивидуальные задания.

По Положению бонус (премиальные баллы) не может превышать **5 баллов**.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине включает учет успешности по всем видам оценочных средств. Оценка качества подготовки включает текущую и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на каждой лабораторной работе.

Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, отчета по лабораторной работе, теста, решения ситуационной задачи, докладов, рефератов и контрольных работ.

Формой **промежуточного контроля** является зачет, баллы за который выставляются по итогам устного опроса.

Оценка сформированности компетенций на зачете для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на зачете/экзамене.

## **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

### **4.1.1 Контрольная работа**

- а) типовые задания (вопросы)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Отделение биотехнологий

### **Комплект тестовых заданий для контрольной работы** по дисциплине Социальная экология и экология человека

1. Центральным понятием социальной экологии является:
  - а) экосистема;
  - б) социосистема;
  - в) антропоэкосистема.
2. Компонентами социоэкосистемы являются:
  - а) социо- и геосистемы;
  - б) био- и социосистемы;
  - в) гео-, био- и социосистемы.
3. Социоэкосистемы состоят из компонентов:
  - а) биогенных, абиогенных, технических;
  - б) биогенных, абиогенных, социальных;
  - в) биогенных, абиогенных, социальных, технических.
4. Могут ли социосистемы и экосистемы существовать отдельно друг от друга:
  - а) да;
  - б) нет;
  - в) экосистемы могут, а социосистемы нет;
  - г) социосистемы могут, а экосистемы нет.
5. Социосистема охватывает:
  - а) биосферу;
  - б) биосферу и ближний космос;
  - в) всю Вселенную.
6. Какая основная задача социальной экологии:
  - а) открывать законы природы;
  - б) устанавливать законы, по которым должны жить люди;
  - в) формулировать законы взаимодействия человека и природы.
7. Что изучает глобальная экология:
  - а) систему взаимоотношений человека как индивида с природной средой;
  - б) взаимоотношения различных групп населения с природной средой;

- в) взаимоотношения общества с природной средой в масштабах планеты.
8. Л.И. Мечников считал главным фактором становления и развития цивилизаций:
- а) климат;
  - б) водные ресурсы;
  - в) ландшафт.
9. Ш. Монтескье считал главным фактором становления и развития цивилизаций:
- а) климат;
  - б) водные ресурсы;
  - в) ландшафт.
10. Представители географической школы в экологии считали, что:
- а) социологические концепции должны основываться на данных географии;
  - б) в развитии цивилизации главную роль играют природные факторы;
  - в) социология должна быть частью географии.
11. С какими из законов Коммонера и Эрлиха соотносятся следующие законы и принципы:
- а) единство и борьба противоположностей;
  - б) закон необратимости эволюции;
  - в) принцип «тоннельного взгляда».
12. Каковы последствия применения фреонов:
- а) загрязняют окружающую среду;
  - б) приводят к образованию озоновых дыр;
  - в) приводят к образованию парникового эффекта.
13. Каковы последствия накопления в атмосфере углекислого газа:
- а) парниковый эффект;
  - б) кислотные дожди;
  - в) разрушение озонового слоя.
14. Каковы последствия накопления в атмосфере окислов азота:
- а) парниковый эффект;
  - б) разрушение озонового слоя;
  - в) кислотные дожди.
15. Что нужно, чтобы преодолеть современный экологический кризис:
- а) отказаться от использования достижений науки и техники;
  - б) еще интенсивнее развивать науку и технику;
  - в) переориентировать развитие науки и техники. Обоснуйте свой ответ.
16. Как вы понимаете устойчивое развитие:
- а) некоторые компоненты природы должны оставаться неизменными;
  - б) развитие не должно останавливаться;
  - в) развитие не должно создавать условия, при которых через некоторое время оно станет невозможным.
17. Что такое универсальный труд:
- а) предметная деятельность вообще;
  - б) труд в сфере производства;
  - в) способность выполнять различные работы.

18. Каково соотношение в настоящее время лесосведения и лесовосстановления:
- а) 10 : 1
  - б) 1:1
  - в) 100 : 1
19. Что такое рациональное природопользование:
- а) природопользование с сохранением экологического равновесия;
  - б) природопользование с учетом законов логики;
  - в) природопользование на основе научных достижений.
20. Озоновый слой — необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:
- а) образуется в результате космических излучений;
  - б) препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
  - в) препятствует загрязнению атмосферы.
21. Кто является рекордсменом по суммарному объему выброса вредных веществ в атмосферу:
- а) автомобиль;
  - б) ТЭЦ;
  - в) металлургические комбинаты.
22. В чем суть парникового эффекта:
- а) углекислый газ пропускает коротковолновое солнечное излучение;
  - б) углекислый газ задерживает длинноволновое (тепловое) излучение Земли;
  - в) углекислый газ пропускает солнечное излучение и задерживает излучение Земли.
23. Потеря какого процента видов считается безопасной для существования конкретных экосистем:
- а) не более 1%;
  - б) более 5%;
  - в) не более 30%.
24. Какой процент от энергии, перерабатываемой в процессе фотосинтеза, составляет энергия, вырабатываемая человеком:
- а) 0,1%;
  - б) 1%;
  - в) 10%.
25. Какой процент от солнечной энергии, поступающей на Землю, не должна превышать энергия, вырабатываемая человеком:
- а) 1%;
  - б) 20%;
  - в) 50%.
26. Выпадение кислотных дождей связано с:
- а) повышением содержания углекислого газа в атмосфере;
  - б) увеличением количества озона в атмосфере;
  - в) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота.
27. Леса вырубаются в настоящее время со скоростью:
- а) 1 % в год;
  - б) 5% в год;

- в) 10% в год.
28. Ученые утверждают, что биосфера обладает способностью компенсировать антропогенные изменения, если потребление обществом продуктов биосферы не превышает 1%.
- Этот предел:
- а) не превышен;
  - б) превышен в 10 раз;
  - в) превышен в 100 раз.
29. Выберите правильные суждения:
- а) биологическая продуктивность агроценоза выше, чем у любого естественного биоценоза;
  - б) применение фреонов в производстве и быту приводит к образованию озонных дыр;
  - в) кислород в атмосферу поступает, в основном, в результате деятельности фитопланктона морей и океанов.
30. Неизбежны ли экологические противоречия в системе общество—природа:
- а) да;
  - б) нет;
  - в) в некоторые периоды времени да, в некоторые нет. Объясните, почему вы так думаете.
31. В чем основная причина экологического кризиса:
- а) в росте народонаселения;
  - б) в возрастании темпов материального производства;
  - в) в развитии науки;
  - г) в появлении новых технологий.
32. Что такое тотемизм:
- а) представление о том, что животные имеют душу;
  - б) представление о том, что у данной группы людей был животный предок, от которого она произошла;
  - в) представление о том, что души животных вселяются в какой-либо предмет, становящийся тем самым священным.
33. Что было идеалом государственного устройства для Конфуция:
- а) семья;
  - б) империя;
  - в) племя.
34. Какие религии более экофильны:
- а) монотеистические;
  - б) политеистические;
  - в) деистические.
35. Какие цивилизации более экофобны:
- а) восточные;
  - б) западные;
  - в) промежуточные между Востоком и Западом.
36. В чем главная причина экологического кризиса в СССР:
- а) планирование производства;

- б) индустриализация;
- в) ориентация на борьбу с природой.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

**Контрольные работы** проводятся 2 раза в семестр на модульных неделях по расписанию, устанавливаемому деканатом. Они проводятся в форме тестов или ином виде по выбору преподавателя с учетом объема изученного материала по курсу. Время проведения контрольной работы - не более 20 мин на работу. Для повышения эффективности данной формы контроля необходимо использовать несколько их вариантов.

Оценивание студента проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия студента (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Студенту, пропустившему по уважительной причине контрольную модульную работу, предоставляется возможность отработки. Отработать занятие можно по согласованию с преподавателем в четко установленные сроки в соответствии с графиком консультаций преподавателя, который имеется в лаборатории.

Оценивается степень усвоения теоретических знаний по следующим критериям: правильность, полнота и логичность письменного ответа, способностью проиллюстрировать ответ примерами.

в) описание шкалы оценивания:

Максимальный балл за контрольную работу – 10. Каждый вопрос оценивается в 2 балла.

Оценка	Критерии
<b>9 – 10 баллов «отлично»</b>	1) полное раскрытие темы; ответы на все вопросы 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий;
<b>8 баллов «Хорошо»</b>	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; ответы даны не на все вопросы 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, кардинально не меняющих суть изложения; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
<b>6–7 баллов «Удовлетворительно»</b>	1) ответ отражает общее направление изложения лекционного материала; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий; 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
<b>0–5 баллов «Неудовлетворительно»</b>	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок;

#### 4.1.2 Устный опрос

а) типовые задания (вопросы)

Оценочные средства представлены тематикой и вопросами, разработанными для обсуждения на семинарских занятиях.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Обнинский институт атомной энергетики –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Отделение биотехнологий

**Вопросы для устного опроса**

1. Почему экологию человека следует рассматривать как самостоятельную научную дисциплину?
2. Укажите признаки и особенности, по которым экологию человека следует отличать от социальной экологии.
3. Объясните понятия: «антропоэкосистема», «антропогеоценоз» и «антропосфера».
4. Чем окружающая человека среда отличается от среды других живых существ?
5. Приведите примеры взаимодействия экологии человека с другими научными дисциплинами.
6. Сформулируйте основные задачи экологии человека.
7. Какие связи и взаимодействия в системе «человек – общество – хозяйство людей – окружающая среда – биота биосферы» наиболее критичны для отношений человека и природы?
8. Что является предметом и объектами изучения экологии человека?
9. Какие ключевые проблемы стоят перед экологией человека?
10. Дайте определение адаптации.
11. Какие вы знаете формы адаптации?
12. Назовите фазы общего адаптационного синдрома.
13. Какие вы знаете адаптогенные факторы?
14. Что такое незавершённая адаптация?
15. В чём заключается адаптация к действию низкой температуры?
16. Назовите механизм адаптации к действию высокой температуры.
17. В чём заключается адаптация к высокой физической активности?
18. В чём заключается адаптация к низкой физической активности?
19. Возможна ли адаптация к невесомости?
20. В чём отличие адаптации к острой гипоксии от адаптации к хронической гипоксии?
21. Как можно компенсировать потери с потом воды и солей у людей, подвергшихся действию высоких температур?
22. Какими факторами среды характеризуется аридная зона?
23. Как проявляются адаптации к суровым условиям севера у представителей аборигенных народов?
24. Назовите основные адаптации жителей аридной зоны.
25. Укажите связь признаков представителей больших рас человека с экологическими условиями обитания.
26. Демографическая ситуация в Российской Федерации.
27. Что такое биологический ритм? Какие он имеет характеристики?

28. Классификация биоритмов.
29. Назовите механизмы ритмогенеза.
30. Что такое естественный прирост населения и как его определяют?
31. Из каких процессов складывается демографическое поведение?
32. Объясните, что такое демографический переход, демографический взрыв.
33. Расскажите об исторических типах воспроизводства населения.
34. Какие виды миграции населения вам известны?
35. Приведите примеры миграций, вызванных экологическими факторами.
36. Эндемические заболевания.
37. Классификация рисков. Факторы риска.
38. Оценка риска. Управление экологическим риском.
39. Уровни общественного здоровья.
40. Факторы, определяющие уровень общественного здоровья.
41. Научно-техническая революция и экологический кризис
42. Современные экологические катастрофы
43. Реальные экологически негативные последствия. Потенциальные экологические опасности
44. Классификация территорий, в зависимости от загрязнения
45. Глобальные экологические проблемы
46. Становление предмета социальной экологии
47. Этапы развития социальной экологии
48. Законы социальной экологии
49. Принципы социальной экологии
50. Методы социальной экологии
51. Опишите «модели мира» Медоуза, Я. Тинбергена, Месаровича и Пестеля, модель В. Леонтьева
52. Социальная экология в системе экологических наук
53. Социально-психологические особенности человека и его общественные функции в разные эпохи.
54. Экология цивилизаций.
55. Перечислите основные черты неолитической цивилизации.
56. Экологические проблемы эпохи античности.
57. Экологические проблемы эпохи феодализма.
58. Особенности смены цивилизаций на территории России.
59. Чем индустриальная цивилизация отличается от всех предшествовавших цивилизаций?
60. Почему постиндустриальную цивилизацию называют информационной?
61. Что такое экофильная и экофобная культура?
62. Что такое гармония в представлении древних греков?
63. Экологические кризисы в истории взаимодействия человека и природы
64. Как первобытные верования человека связаны с его отношением к природе?
65. Каково экологическое значение тотемизма, фетишизма, анимизма, аниматизма.
66. Что такое непосредственное единство человека с природой?
67. Какие изменения в природе вызвало появление человека?
68. Что такое модернизация?
69. Как протекала модернизация в России?
70. Как модернизация повлияла на образ жизни населения?
71. Как изменилось общественное здоровье в России в результате модернизации?

72. Каковы причины современного экологического кризиса?
73. Научно-техническая революция и экологический кризис.
74. Современные экологические катастрофы.
75. Реальные экологически негативные последствия.
76. Потенциальные экологические опасности.
77. Глобальные экологические проблемы
78. Классификация территорий, в зависимости от загрязнения
79. Правила и законы природопользования
80. Глобальные экологические проблемы
81. Экоотоксиканты и их влияние на здоровье человека.
82. Изменение климата, связанное с антропогенной деятельностью.

**Форма контроля:** подготовка докладов и выступление на практических занятиях.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Устный опрос проходит в форме развернутой беседы – творческой дискуссии, основанной на подготовке всей группы по объявленной заранее теме при максимальном участии в обсуждении студентов группы. Как правило, один студент раскрывает один вопрос темы, давая наиболее полный ответ. Остальные делают дополнения, высказывают различные суждения и аргументацию, могут задавать вопросы друг другу и преподавателю. Преподаватель направляет ход дискуссии, обращая внимание на существующие научные проблемы обсуждаемой темы, предлагая студентам найти собственное их решение.

в) описание шкалы оценивания:

Максимальная оценка за устное выступление и работу на семинарском занятии – 3 балла.

**3 балла** – студент дает полный ответ на поставленный вопрос, речь его свободна и грамотна, конспект не зачитывается, а используется лишь как опорный, студент делает важные дополнения по существу других вопросов, значительно проясняющие отдельные аспекты, которые не являются повторами, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует знание источников, библиографии, различных точек зрения по изучаемой теме, умеет анализировать тексты, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи.

**2 балла** – студент хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам, не проявляет активность в работе группы на семинаре (готовится и отвечает только на один вопрос семинарского занятия).

**1 балл** – студент неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допускает отдельные неточности, знает различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, но возникают трудности с их анализом, умеет излагать собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер, при ответе активно пользуется конспектом вплоть до его зачитывания.

#### 4.1.5. Зачет

Вопросы к зачету

1. Понятие и задачи социальной экологии. Антропоэкосистема, ее составляющие
2. Методы, принципы и законы социальной экологии
3. Взаимоотношения общества и природы в истории цивилизации

4. Экологические кризисы и революции в истории цивилизации
5. Социально-психологические особенности человека и его общественные функции в разные эпохи
6. Среда жизни современного человека (собственно природная среда; среды, порожденные агротехникой, "второй природы"; искусственной среды – "третьей природы"; социальные среды)
7. Адаптации организмов, адаптационный синдром. Фазовый характер адаптации.
8. Адаптогенные факторы, генотипическая и фенотипическая адаптации
9. Адаптация человека к условиям стихийных и антропогенных бедствий. Поведение в экстремальных ситуациях
10. Признаки расы, их адаптивная ценность. Изоляция, метисация
11. Биологические ритмы: классификация, характеристика, механизмы ритмогенеза
12. Адаптационная перестройка биологических ритмов, методы статистической оценки в хронобиологии
13. Биологические ритмы и возрастные изменения, хронобиотики, физические нагрузки
14. Экология и уровни общественного здоровья, определяющие их факторы
15. Социальные патологии, их профилактика. Экологизация социальной среды
16. Экологическая эпидемиология, ее задачи и методы
17. Эндемические и природно-очаговые заболевания, влияние внутренней среды жилища на здоровье человека
18. Основные определения и показатели в оценке риска для здоровья человека. Классификация рисков, факторы, основные этапы оценки риска
19. Оценка риска для здоровья населения, критерии Хилла, биомониторинг
20. Влияние городской среды на поведение человека. Социальные и психоэмоциональные факторы, химические, биологические, физические. Методы улучшения условий.
21. Сущность концепции «нулевого роста». Основные идеи «пределов роста». Сущность «новой инвайроментальной парадигмы»
22. Экология природопользования, принципы, виды, задачи. Лицензирование права деятельности
23. Становление и развитие экологической психологии. Экологизация научно-технического прогресса.
24. Социально-экологический аспект охраны окружающей среды. Этика экологической ответственности. Пути преодоления экологического кризиса.