

**Приложение 2 к РПД Экология человека
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) Природопользование
и экологическая безопасность
Форма обучения - очная
Год набора – 2023**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	<i>Естественных наук</i>
2.	Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
	Направленность (профиль)	Природопользование и экологическая безопасность.
3.	Дисциплина (модуль)	Экология человека
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2023

2. Перечень компетенций

ОПК-1: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

	Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
			Знать:	Уметь:	Владеть:	
1.	Предмет и объекты ЭЧ	ОПК-1; ОПК-2	Понятие, предмет и задачи экологии человека. Основные характеристики человека используемые в социально-экологических исследованиях. Адаптация и акклиматизация, основные механизмы и этапы формирования.	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях
2.	Генофонд человека	ОПК-1; ОПК-2	Понятие генетического груза, его происхождение и последствия для человеческой популяции	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Работа на практических и семинарских занятиях Конспектирование лекций

3.	Понятие об адаптации и акклиматизации человека	ОПК-1; ОПК-2	Адаптивные типы людей. Широта индивидуальной и географической изменчивости. Демографические показатели популяции человека.	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях
4.	Природно-очаговые заболевания	ОПК-1; ОПК-2	Понятие природно-очаговых заболеваний, Анализ причин их возникновения, последствий, путей профилактики	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях
5.	Природно-эндемические макро-микроэлементозы	ОПК-1; ОПК-2	Понятие эндемических макро-и микроэлементозов, . Анализ причин их возникновения, последствий, путей профилактики	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях

6.	Среда жизни современного человека. Понятие техногенных патологий	ОПК-1; ОПК-2	Понятие фактора риска. Классификация факторов риска по группам. Соотношение факторов риска по их влиянию на возникновение патологий среди групп населения и отдельных лиц. Понятие техногенных экопатологий, анализ причин их возникновения, последствий и путей профилактики.	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях. Итоговое тестирование
7.	Чрезвычайная экологическая ситуация	ОПК-1; ОПК-2	Понятия экологического кризиса, экологического бедствия, чрезвычайной экологической ситуации.	применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.	навыками методов поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях, навыками оценки состояния природной среды и охраны живой природы .	Конспектирование лекций Работа на практических и семинарских занятиях

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее;
«хорошо» – 81-90 баллов

«удовлетворительно» – 61-80 баллов
«отлично» – 91-100 баллов

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1 Конспектирование лекций — 2 балла

4.2. Работа на практических занятиях

Баллы	Характеристики ответа студента
2	<ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;- делает выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями
1	<ul style="list-style-type: none">- студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;- не допускает существенных неточностей;- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;- аргументирует научные положения;- делает выводы и обобщения;- владеет системой основных понятий
0,5	<ul style="list-style-type: none">- тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;- допускает несущественные ошибки и неточности;- испытывает затруднения в практическом применении знаний;- слабо аргументирует научные положения;- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;- частично владеет системой понятий
0	<ul style="list-style-type: none">- студент не усвоил значительной части проблемы;- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;- испытывает трудности в практическом применении знаний;- не может аргументировать научные положения;- не формулирует выводов и обобщений;- не владеет понятийным аппаратом

4.3 Тестирование

0 баллов – 60% и менее правильных ответов, 10 баллов – 61-80% 15 баллов – 81-90% 18 баллов – 91-100%

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

5.1. Примерные зачетные тестовые задания

Вариант 1

1. Экология человека и здоровье человека.

1. Предметом изучения экологии человека является:

1. Общие законы взаимоотношений человека и общества.

2. Общие законы взаимоотношений человека и окружающей городской среды.
3. Общие законы взаимоотношений человека и биосферы.
- 2. Вещественно-энергетическая потребность, тепловой и пространственный комфорт, сексуальная потребность относятся к:**
 1. Биологическим потребностям человека.
 2. Социальным потребностям человека.
 3. И биологическим и социальным потребностям человека.
- 3. Способность человека к активному приспособлению к окружающей среде и ее изменениям это:**
 - Адаптивность
 - Социально-трудовой потенциал
 - Характеристика состояния здоровья человека
 - Социальная потребность
- 4. Механизмы репродуктивного поведения и психологической адаптации относятся к:**
 - Внебиологическим механизмам
 - Промежуточным
 - Биологическим
- 5. Компонентами окружающей среды являются:**
 1. Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды.
 2. Растительный и животный мир и иные организмы.
 3. Озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство.
 4. Все вышеперечисленное.
- 6. Общими показателями состояния здоровья населения являются:**
 1. Первичная инвалидность.
 2. Общая и детская заболеваемость.
 3. Временная нетрудоспособность.
 4. Общая и детская смертность.
 5. Все вышеперечисленное.
- 7. Форма стресса, которая называется дистресс ведет к:**
 1. Мобилизации организма, стимулируя развитие приспособительных механизмов
 2. Ослаблению организма и развитию болезней
 3. Динамическому равновесию внутренней среды организма
- 8. В механизме развития стресса большое значение имеет:**
 1. 1. Адреналин
 2. 2. Тиронин
 3. 3. Эстрогены

2. Факторы экологического риска; эндемические заболевания.

1. Под фактором риска понимается:

1. Причина возникшего патологического процесса.
2. Что-либо, повышающее вероятность наступления неблагоприятного события
3. Форма течения болезни.

2. К экологическим факторам риска относятся:

1. Наследственность.
2. Загрязнение почв.
3. Условия и образ жизни.

3. Наследственная предрасположенность к возникновению какого-либо заболевания относится к группе:

- Экологических факторов риска
- Социально-экономических факторов риска
- Биологических факторов риска

4. В России на данный момент наибольшее влияние на возникновение заболеваний оказывают:

1. Экологические факторы риска
2. Социально-экономические факторы риска
3. Биологические факторы риска

5. Условие и образ жизни относится к группе:

- 1) Экологических факторов риска
- 2) Социально-экономических факторов риска
- 3) Биологических факторов риска

6. Усиление действия одного фактора риска другими факторами риска, более значительное, чем суммированное воздействие этих факторов – это:

1. Синергизм
2. Аддитивное действие
3. антагонизм

3. Эндемические заболевания.

1. Заболевания, возникающие в результате избытка или недостатка микроэлементов в окружающей среде носят название:

1. Инфекционные болезни.
2. Эндемические элементозы.
3. Инвазионные патологии.
4. Эпизоотии.

2. Причиной возникновения природно-эндемических макро- и микроэлементозов является недостаток, избыток или аномальные сочетания макро-микроэлементов в:

1. Почве
2. Воде
3. Атмосферном воздухе

3. Наиболее распространенным эндемическим элементозом является:

1. Эндемический зоб.
2. Флюороз.
3. Болезнь Кешана.
4. Сатурнизм.

4. К природно-эндемическим микроэлементозам относится:

1. Бешенство.
2. Болезнь Кешана.
3. Грипп.
4. Дифиллоботриоз.
5. Оспа.

5. Какое заболевание возникает при недостаточном содержании в почве йода:

1. Эндемический зоб.
2. Флюороз.
3. Болезнь Кешана.

6. Какая из нижеперечисленных болезней вызвана острым отравлением ртутью?

1. «Болезнь Чизолла».
2. «Болезнь Минамата».
3. «Болезнь Итай-итай».
4. Сатурнизм.
5. Все вышеперечисленные.

7. Патобиоценоз бывает двух категорий:

1. Открытый и замкнутый.
2. Водный и наземный.
3. Полный и неполный.

8. К природно-очаговым инфекционным болезням относится:

1. Болезнь Кешана.
2. Грипп.
3. Оспа
4. Бешенство.

4. Приспособленность человека для жизни в разных средах; демография.

1. Усиление основного обмена веществ, активизация липидного обмена как отражение «переключения» углеводного типа обмена на жировой наблюдается у приезжего населения:

1. Аридных зон.
2. Полярных районов.
3. Влажных тропиков.
4. Высокогорья.

2. На данный момент рост численности населения Земли подчиняется:

1. Арифметической прогрессии.
2. Экспоненциальному закону.
3. Определению «депопуляция».

3. Архетип воспроизводства населения характерен для:

1. Развивающихся стран.
2. Доклассового общества, живущего в условиях присваивающей экономики.
3. Развитых стран.
4. Всех вышеперечисленных.

4. Какие последствия влечет за собой рост численности населения Земли:

1. Рост потребления
2. Рост патогенности микроорганизмов

3. Изменение генофонда

5. Основными особенностями климата аридных зон, влияющими на здоровье населения, являются (2 ответа):

1. Длительный период высоких температур.
2. Обильная инсоляция.
3. Низкая влажность воздуха.
4. Все вышеперечисленное.

6. Тип воспроизводства населения, для которого характерна низкая рождаемость, низкая смертность и увеличение средней продолжительности жизни – это:

1. Традиционный тип.
2. Архетип.
3. Рациональный тип.

7. Рациональный тип воспроизводства населения характерен для:

1. Развивающихся стран.
2. Доклассового общества, живущего в условиях присваивающей экономики.
3. Развитых стран.
4. Всех вышеперечисленных.

8. На данный момент в среднем по миру процент городского населения составляет:

1. 50%
2. 70%
3. 30%
4. 45%

Вариант 2

1. Экология человека и здоровье человека.

1. Понятие «здоровье человека» определяется как:

1. Состояние полного физического благополучия.
2. Состояние полного духовного благополучия.
3. Состояние полного социального благополучия.
4. Все вышеперечисленное.

2. Для человека нормальным звуковым фоном является шум мощностью:

1. 20 децибелл;
2. 40 децибелл;
3. 60 децибелл;
4. 80 децибелл.

3. Социальное поведение и механизмы культурной адаптации относятся к:

- Внебиологическим механизмам
- Промежуточным
- Биологическим

4. Неспецифическая приспособительная реакция организма на любое оказываемое на него извне сильное воздействие, приводящее к нарушению динамического равновесия внутренней среды организма это:

1. Болезнь
2. Стресс
3. Норма
4. Гомеостаз

5. Что такое природно-антропогенный объект?

1. Объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов.
2. Природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности и (или) объект, созданный человеком и обладающий свойствами природного объекта.
3. Естественная экосистема, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

6. Воздействия на окружающую природную среду, которые создают крайне неустойчивые и неблагоприятные условия существования человека и естественных экосистем и нередко приводят к их гибели, называют:

1. Антропогенными.
2. Экстремальными.
3. Неустойчивыми.
4. Критическими.

7. Механизмы морфологической, физиологической, иммунологической, генетической и поведенческой адаптации относятся к:

1. Внебиологическим механизмам
2. Промежуточным
3. Биологическим

8. Форма стресса, которая называется эвстресс ведет к:

1. Мобилизации организма, стимулируя развитие приспособительных механизмов
2. Ослаблению организма и развитию болезней
3. Динамическому равновесию внутренней среды организма

2. Факторы экологического риска.

1. Под фактором риска понимается:

1. Причина возникшего патологического процесса.
2. Форма течения болезни.
3. Что-либо, повышающее вероятность наступления неблагоприятного события

2. К экологическим факторам риска относится:

1. Загрязнение почв.
2. Наследственность.
3. Условия и образ жизни.

3. Наследственная предрасположенность к возникновению какого-либо заболевания относится к группе:

1. Экологических факторов риска
2. Социально-экономических факторов риска
3. Биологических факторов риска

4. В России на данный момент наибольшее влияние на возникновение заболеваний оказывают:

1. Экологические факторы риска
2. Социально-экономические факторы риска
3. Биологические факторы риска

5. Условие и образ жизни относится к группе:

1. Экологических факторов риска
2. Социально-экономических факторов риска
3. Биологических факторов риска

6. Взаимодействие факторов риска, при котором общий эффект действия факторов равен сумме эффектов каждого из них – это:

4. Синергизм
5. Аддитивное действие
6. Антагонизм

3. Эндемические заболевания.

1. Инфекционные или инвазионные заболевания, возбудитель которых циркулирует среди определенных видов диких животных на определенной территории, называют:

1. Природно-очаговыми.
2. Природно-эндемическими.
3. Пандемическими.

2. Заболевания, возникающие в результате избытка или недостатка микроэлементов в окружающей среде носят название:

1. Инфекционные болезни.
2. Эндемические элементозы.
3. Инвазионные патологии.
4. Эпизоотии.

3. Какая из нижеперечисленных болезней вызвана отравлением кадмием?

1. «Болезнь Чизолла».
2. «Болезнь Минамата».
3. «Болезнь Итай-итай».
4. Сатурнизм.
5. Все вышеперечисленные.

4. Болезнь Кешана (беломышечная болезнь) возникает в результате :

1. Недостатка кальция.
2. Избытка фосфора.
3. Недостатка селена.
4. Недостатка цинка.
5. Избытка фтора.

5. Флюороз возникает в результате наличия в питьевой воде:

1. Недостатка кальция.
2. Избытка фосфора.
3. Избытка селена.

4. Недостатка цинка.
5. Избытка фтора.
- 6. Какая из нижеперечисленных болезней вызвана отравлением свинцом?**
 1. «Болезнь Чизолла».
 2. «Болезнь Минамата».
 3. «Болезнь Итай-итай».
 4. Сатурнизм.
 5. Все вышеперечисленные.
- 7. Какое заболевание возникает при недостаточном содержании в почве селена:**
 1. Эндемический зоб.
 2. Флюороз.
 3. Болезнь Кешана.
- 8. Для профилактики этого заболевания в некоторые продукты питания добавляется йод:**
 1. Эндемический зоб.
 2. Флюороз.
 3. Болезнь Кешана.
- 4. Приспособленность человека для жизни в разных средах; демография.**
 - 1. Повышение уровня гемоглобина крови, как адаптивная реакция, наблюдается у приезжего населения:**
 1. Аридных зон.
 2. Полярных районов.
 3. Влажных тропиков.
 4. Высокогорья.
 - 2. Снижение уровня основного обмена веществ наблюдается у приезжего населения:**
 1. Аридных зон.
 2. Полярных районов.
 3. Высокогорья.
 - 3. Исчезновение приспособительных механизмов в организме человека, после прекращения действия фактора, их вызвавшего это:**
 1. Дезадаптация
 2. Адаптация
 3. Реадаптация
 4. Деадаптация
 - 4. Тип воспроизводства населения, для которого характерна высокая рождаемость, высокая смертность и средняя продолжительность жизни около 40 лет – это:**
 1. Традиционный тип.
 2. Архетип.
 3. Рациональный тип.
 - 5. Традиционный тип воспроизводства населения характерен для:**
 1. Развивающихся стран.
 2. Доклассового общества, живущего в условиях присваивающей экономики.
 3. Развитых стран.
 4. Всех вышеперечисленных.
 - 6. На данный момент рост численности населения Земли подчиняется:**
 1. Арифметической прогрессии.
 2. Экспоненциальному закону.
 3. Определению «депопуляция».
 - 7. Какие последствия влечет за собой рост численности населения Земли:**
 1. Рост потребления
 2. Рост патогенности микроорганизмов
 3. Изменение генофонда

8. На данный момент в среднем по миру процент городского населения составляет:

50%

70%

30%

45%

Ключ к заданиям варианта №1 для бланочного тестирования

№ вопр .	1	2	3	4
1	3	2	2	2
2	1	2	1	2
3	1	3	1	2
4	2	2	2	1
5	4	2	1	1,2
6	5	1	2	3
7	2		1	3
8	1		4	2

Ключ к заданиям варианта №2

№ вопр .	1	2	3	4
1	4	3	1	4
2	1	2	2	1
3	1	3	3	4
4	2	2	3	1
5	2	2	5	1
6	2	2	4	2
7	3		3	1
8	1		1	2

5.2 Вопросы к экзамену

1. Понятия: экология человека, окружающая среда, качество жизни, здоровье.
2. Биологические и географические особенности популяции человека.
3. Генофонд популяции человека. Генетический груз.
4. Понятие биогеохимической провинции и эндемичных заболеваний.
5. История глобальных эпидемий и пандемий.
6. Эндемический зоб. Флюороз. Болезнь Кешана.
7. Понятие природно-очаговое заболевание. Патобиоценоз. Сапронозы.
8. Влияние природных условий полярных зон на здоровье человека.
9. Влияние природных условий аридных зон на здоровье человека.
10. Влияние природных условий высокогорья на здоровье человека.
11. Влияние природных условий влажных тропиков на здоровье человека.
12. Суточные изменения окружающей среды и здоровье человека. Метеочувствительность.
13. Сезонные изменения окружающей среды и здоровье человека. Биоритмы.
14. Специфические техногенные патологии, вызываемые повышенной концентрацией в окружающей среде тяжелых металлов.
15. Специфические техногенные патологии, вызываемые повышенной концентрацией в окружающей среде нитратов и нитритов, пестицидов и аллергенов.
16. Влияние на организм человека ионизирующего излучения.

17. Влияние на организм человека шума, вибрации, инфразвука.
 18. Основные проблемы жизнедеятельности человека в городе. Гиподинамия.
 19. Понятие социальной и биологической адаптаций. Геноадаптации и феноадаптации.
 20. Характеристика среды жизни по Реймерсу, по Дж. Марковичу, по Т.А. Максимовой.
 21. Понятия демографическая и биосферная емкость Земли. Типы воспроизводства населения. Демографическая политика.

 22. Социально-экологическое взаимодействие и его основные характеристики.
 23. Взаимодействие природы и общества в период палеолита.
 24. Взаимодействие природы и общества в период аграрной культуры.
 25. Взаимодействие природы и общества в индустриальный период.
 26. Современный экологический кризис. Различные подходы к определению путей его преодоления.
 27. Перспективы развития взаимоотношений природы и общества. Идеал ноосферы.
 - 28.** Глобальные социально-экологические проблемы человечества и пути их решения. Рост численности населения.
-