**Комплект оценочных средств по дисциплине**

**«Экология человека»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

*Выберите один правильный ответ*

1. Какой тип адаптации связан с изменением внешних и внутренних особенностей организма к новым условиям?

А) Социальная адаптация

Б) Биологическая адаптация

В) Этническая адаптация

Г) Психосоциальная адаптация

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

2. Что вызывает метеотропные реакции?

А) Изменение погодных условий

Б) Изменение социальных условий

В) Изменение политической ситуации

Г) Изменение экономических условий

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

3. Как называется процесс, при котором организм накапливает ядовитые вещества из окружающей среды?

А) Биоаккумуляция

Б) Биотестирование

В) Биоиндикация

Г) Биоремедиация

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

4. Какое явление характеризуется высокой концентрацией радионуклидов в пищевой цепи?

А) Биоаккумуляция

Б) Биоразложение

В) Биоиндикация

Г) Биотестирование

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

5. Какой эффект оказывает длительное воздействие шума на организм?

А) Улучшение слуха

Б) Ухудшение зрения

В) Повышение уровня стресса

Г) Усиление иммунитета

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

6. Какой возрастной период наиболее чувствителен к воздействию экологических факторов?

А) Подростковый возраст

Б) Юношеский возраст

В) Пожилой возраст

Г) Все возрастные группы одинаково чувствительны

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

**Задания закрытого типа на установление соответствия**

*Установите правильное соответствие.*

*Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

1) Установите соответствие между определением и его описанием.

|  |  |
| --- | --- |
| 4) Что такое иммунитет? | А) Состояние стабильности организма |
| 3) Что такое гомеостаз? | Б) Невосприимчивость организма к болезням |
| 2) Что такое экологическая память? | В) Различия в условиях обитания различных групп населения |
| 4. Что такое экологическая дифференциация? | Г) Способность организма запоминать условия среды |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

2. Установите соответствие между наукой и описанием того, что она изучает.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Экология человека | А) Наука о моральных принципах взаимодействия с природой |
| 2) Конституциональная экология | Б) Наука о формообразовании и изменении организмов |
| 3) Демография | В) Наука о закономерностях развития человечества? |
| 4) Экологическая этика | Г) Наука о взаимоотношениях человека и природ |

Правильный ответ: 1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

3. Установите соответствие между способом адаптации и его описанием.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Тип адаптации, связанный с изменением внешних и внутренних особенностей организма | А) Психосоциальная адаптация |
| 2) Тип адаптации, связанный с изменением образа жизни | Б) Поведенческая адаптация |
| 3) Комплексный процесс взаимодействия личности с социальной средой? | В) Биологическая адаптация |
| 4) Процесс приспособления к новым условиям | Г) Акклиматизация |

Правильный ответ: 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

4. Установите соответствие между методом и его описанием.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Методы регистрации и оценки состояния среды. | А) Позволяют выявить в организме изменения в ответ на действие факторов окружающей среды при проведении медосмотров. |
| 2) Биоиндикация и биотестирование | Б) Построение различных моделей, имитирующих антропоэкологические процессы или явления. |
| 3) Клинические методы | В) Метеорологические наблюдения, измерения температуры, прозрачности, солёности и химического состава воды, определение характеристик почвенной среды |
| 4) Моделирование. | Г. Использование для контроля состояния среды некоторых организмов, особо чувствительных к изменениям среды и к появлению в ней вредных примесей |

Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

5. Установите соответствие между процессом и его описанием.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Как называется процесс замещения природных экосистем антропогенными? | А) Урбанизация |
| 2) Как называется процесс увеличения численности населения? | Б) Эволюция |
| 3) Как называется процесс накопления опыта в популяции? | В) Дезадаптация |
| 4) Как называется состояние, когда организм не может адаптироваться к изменениям среды? | Г) Демографический взрыв |

Правильный ответ: 1-А, 2-Г, 3-Б, 4-В

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

6. Установите соответствие между индикатором и его описанием.

|  |  |
| --- | --- |
| Экономические индикаторы. | Доля зелёных зон в общей площади региона, уровень загрязнения воздуха и воды. |
| Субъективные показатели. | Доход на душу населения, уровень занятости и безработицы, оценка бедности и социального неравенства. |
| Социальные индикаторы | Удовлетворённость жизнью, восприятие здоровья, уровень собственной оценки счастья населения. |
| Экологические индикаторы. | Уровень образования, обеспеченность населения жильём и качество жилья, доступность и качество медицинских услуг. |

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

*Установите правильную последовательность.*

*Запишите правильную последовательность букв слева направо*

1. Какая последовательность соответствует биоаккумуляции химических веществ в пищевой цепи?

А) Животные

Б) Растения

В) Почва

Г) Человек

Правильный ответ: В, Б, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.1).

2. Какая последовательность соответствует развитию экологического мышления?

А) Понимание взаимодействия с природой

Б) Изучение экологических факторов

В) Применение знаний для решения экологических проблем

Г) Неосознанное отношение к природе

Правильный ответ: Г, Б, А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

3. В каком порядке перечислены уровни пирамиды эффектов загрязнения окружающей среды?

А) Заболеваемость

Б) Бессимптомное накопление загрязнителя в организме

В) Смертность

Г) Неясные функциональные сдвиги

Правильный ответ: Б, Г, А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

4. В каком порядке происходят изменения в состоянии здоровья населения под воздействием социально-экономических факторов?

А) Изменение образа жизни.

Б) Влияние неблагоприятных условий среды.

В) Формирование новых заболеваний.

Правильный ответ: Б, А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.1).

5. Общественный уровень здоровья понятие характеризующее состояние здоровья населения определенной территории, установите последовательность от меньшего охвата территории к большему.

А) здоровье малых социальных или этнических групп;

Б) здоровье отдельного человека;

В) здоровье общества, населения страны, континента, мира, популяции в целом.

Г) здоровье людей, проживающих на конкретной административно-территориальной единице: область, провинция, город, район

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

6. Какая последовательность соответствует процессам старения организма?

А) Замедление метаболизма

Б) Уменьшение регенерации клеток

В) Повышение риска заболеваний

Г) Гибель организма

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

**Задания открытого типа**

**Задания открытого типа на дополнение**

*Напишите пропущенное слово (словосочетание).*

1. Продолжительность жизни служит одним из важнейших показателей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в условиях конкретной территории.

Правильный ответ: качества жизненной среды

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

2. Экологическая ниша человека определяется его способностью использовать технические средства для преодоления ограничений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: внешней среды.

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

3. Метод \_\_\_\_\_\_\_\_ используется для получения интегральной оценки качества окружающей среды по данным чувствительных организмов.

Правильный ответ: биоиндикации

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

4. Расовые различия между людьми не связаны с уровнем физического и умственного развития, но влияют на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при изменении климатических условий.

Правильный ответ: структуру заболеваемости и смертность

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

5. Биогеохимическая провинция – территория с определенным сочетанием макро- и микроэлементов, которые оказывают влияние на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: здоровье населения.

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

6. Влияние техногенных загрязнений на здоровье человека может привести к развитию \_\_\_\_\_\_\_\_ заболеваний, таких как рак или аллергия.

Правильный ответ: хронических

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).

**Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

*Дайте ответ на вопрос*

1. Что относится к методам оценки состояния окружающей среды?

Правильный ответ: Химический анализ / Биологический мониторинг / Статистический учет

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.2).

2. Какие типы адаптации выделяют в экологии человека?

Правильный ответ: Биологическая / социальная / этническая

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

3. Как называется процесс приспособления организма к новым условиям среды через фенотипические сдвиги?

Правильный ответ: Акклиматизация / Адаптация / Фенотипическая адаптация

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

4. Как называется неспецифический физиологический ответ организма на любое требование, которое к нему предъявляется?

Правильный ответ: Стресс / стрессовое состояние /

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.2).

5. Что понимают под термином "биогеохимические пищевые цепи"?

Правильный ответ: Перенос веществ / Трансформация элементов / Биологический круговорот

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).

6. Какой вид заболеваний является результатом действия инфекционных возбудителей, сохраняющихся в природе?

Правильный ответ: Природно-очаговые болезни / Природно-очаговые инфекции / Природно-очаговые

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).

**Задания открытого типа с развернутым ответом**

*Дайте ответ на вопрос*

1. Что такое экологическая ниша? Почему человек считается панэйкуменным видом?

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Экологическая ниша – это пространственное подразделение среды обитания, характеризующееся сходством условий жизни для конкретной популяции. Человек считается панэйкуменным видом, так как занимает все доступные экологические ниши планеты благодаря адаптационным механизмам и технологическим достижениям.

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

2. Что такое демографическое поведение? Какие его компоненты выделяют?

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Демографическое поведение – система действий, направленных на изменение или сохранение численности населения. Включает репродуктивное поведение (рождаемость), брачное поведение (вступление в брак), миграционное поведение (перемещение между регионами) и самосохранительное поведение (забота о здоровье).

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

3. Какое влияние оказывают городские условия на здоровье человека? Приведите примеры.

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Городская среда характеризуется информационной перегрузкой, загрязнением воздуха, шумом и стрессом. Эти факторы могут привести к развитию сердечно-сосудистых заболеваний, аллергий и неврозов. Например, высокий уровень CO и NO₂ в воздухе крупных городов способствует гипоксии и ухудшению работы легких.

Компетенции (индикаторы): ПК-9 (ПК-9.3).

4. Что такое «здоровый образ жизни»? Какие его основные составляющие?

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Здоровый образ жизни — это концепция жизнедеятельности человека, целью которой является сохранение и улучшение здоровья организма.

Основные составляющие здорового образа жизни:

* Правильное питание. Рацион должен содержать все необходимые макро- и микронутриенты. Особое внимание стоит уделить достаточному потреблению овощей, фруктов и зелени, цельнозерновых продуктов, белка и растительных масел.
* Регулярные физические нагрузки. Ежедневное выполнение подходящего комплекса упражнений и ходьба, а время от времени и плавание, езда на велосипеде, командные виды спорта и тренировки разных групп мышц помогают контролировать массу тела, укрепляют мышцы, улучшают эмоциональный фон и повышают стрессоустойчивость.
* Полноценный сон и отдых. Во время сна происходит восстановление физических и психических ресурсов организма, переработка информации и закрепление нужной информации в памяти.
* Личная гигиена. Подразумевает под собой уход за телом, одеждой, обувью и другими предметами, с которыми человек сталкивается ежедневно.
* Отказ от вредных привычек. По возможности нужно отказаться от курения и употребления алкоголя.
* Укрепление иммунитета. Чтобы сделать его крепче, необходимо своевременно делать прививки, отказаться от вредных привычек, вовремя диагностировать и лечить болезни, не заниматься самолечением.
* Эмоциональный настрой. Стрессы, переутомления и плохое настроение негативно сказываются на работоспособности и здоровье человека любого возраста.

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).

5. Что такое адаптационный синдром? Опишите его этапы.

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Адаптационный синдром (стресс) впервые описан Гансом Селье. Он включает три этапа:

1. Реакция тревоги – мобилизация всех сил организма.
2. Стадия устойчивости – включение долговременных адаптационных механизмов.
3. Стадия истощения – нарушение адаптации при длительном воздействии стрессора.

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).

6. Какие факторы влияют на формирование расового комплекса у человека?

Время выполнения – 5 мин.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному ниже пояснению:

Основные факторы: климат, геохимическая ситуация, особенности питания. Например, у жителей тропиков развивается удлиненная форма тела для лучшего рассеивания тепла, у северных популяций – коренастость и высокий уровень жиров для защиты от холода.

Компетенции (индикаторы): ПК-10 (ПК-10.3).