**МОДУЛЬ 1. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ.**

**ТЕМА №1.**

**ПРЕДМЕТ ЭКОЛОГИИ И ЕЕ ЗАДАЧИ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ.**

**Задание 1**

Определите, к каким факторам среды (абиотическим, биотическим или антропогенным) можно отнести хищничество, вырубку лесов, влажность воздуха, температуру воздуха, паразитизм, свет, строительство зданий, давление воздуха, конкуренцию, выброс углекислого газа заводами, соленость воды.

**Задание 2**

Все экологические факторы среды делятся на три большие группы:

а) абиотические, б) биотические, в) антропогенные.

Ниже приведен перечень экологических факторов, которые либо необходимы организму, либо отрицательно на него воздействующие:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № |  | ответ |
| 1 | химический состав атмосферы |  |
| 2 | влажность |  |
| 3 | влияние бактерий на состав почвы |  |
| 4 | распашка почвы плугом |  |
| 5 | уничтожение человеком вредных растений и животных |  |
| 6 | животные – фитофаги, поедающие растения |  |
| 7 | химический состав морских и пресных вод |  |
| 8 | температура |  |
| 9 | ветер |  |
| 10 | опыление растений насекомыми |  |
| 11 | создание искусственных агроценозов |  |
| 12 | барометрическое давление |  |
| 13 | химический состав почвы |  |
| 14 | радиационный режим |  |
| 15 | возделывание культурных растений |  |

К каждой группе, обозначенной буквой, подберите экологические факторы, обозначенные цифрой. Ответ должен состоять из буквы и цифры

**Задание 3.**

Существующие на Земле экосистемы разнообразны и их классифицируют: по составу и происхождению. Заполните таблицу на соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **по составу:**
 | 1. **по происхождению:**
 |
| микроэкосистемы |  | естественные |  |
| мезоэкосистемы |  | искусственные (антропогенные) |  |
| макроэкосистемы |  |  |  |
| глобальная |  |  |  |

**Эталон ответов:** ствол гниющего дерева, лес, пруд, озеро, континент, океан, биосфера Земли, природные, сельскохозяйственные, городские и промышленные.

**Задание 4.**

Выберите из перечисленных вариантов климатические факторы.

|  |  |
| --- | --- |
| Климатические факторы | 1. характер рельефа
2. газовый состав воздуха
3. солнечная радиация
4. температура
5. высота над уровнем моря
6. механическая структура почвы
7. уровень грунтовых вод
8. магнитные поля
9. солевой состав воды и почвы
10. световой режим
 |

Ответ (перечислите цифры):

**Задание 5.**

Выберите из перечисленных вариантов физические и химические факторы.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Физические
2. Химические
 | 1. шум
2. газовый состав воздуха
3. температура
4. атмосферное давление
5. высота над уровнем моря
6. механическая структура почвы
7. осадки
8. уровень грунтовых вод
9. магнитные поля
10. солевой состав воды и почвы
11. свет
 |

Ответ (цифрами):

1. Физические -
2. Химические -

**Задание 6.**

Определите соответствия.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Орографические
2. Эдафические
 | 1. характер рельефа
2. газовый состав воздуха
3. температура
4. атмосферное давление
5. высота над уровнем моря
6. механическая структура почвы
7. осадки
8. уровень грунтовых вод
9. химический состав почвы
10. солевой состав воды и почвы
11. свет
 |

Ответ (цифрами):

1. Орографические -
2. Эдафические -

**Задание 7.**

Определите соответствия.

|  |  |
| --- | --- |
| естественные (природные):  |  |
| 1. наземные (биомы)
 | 1.лесные (тропический лес, леса умеренного пояса, хвойные (тайга), тундра),2.степи, 3.луга, 4.пустыни,5. озера, 6. пруды,7. водохранилища**.**8. реки,9. ручьи,10. болота и марши - прибрежные полосы воды, заливаемые при повышении уровня воды. |
| 1. пресноводные
 |
| 1. морские
 |

Ответ (цифрами):

1. наземные (биомы) -
2. пресноводные –
3. морские -