**ЗАДАНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Группа 138-М, 142 М, 1 курс**

**Срок выполнения 24 марта**

**Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы**

**Тема 1.7 Антропогенные загрязнения гидро-лито- и атмосферы**

1. **ПОВТОРИТЬ МАТЕРИАЛ УРОКОВ № 19-20**

**Тема «**Характеристика основных загрязнителей атмосферного воздуха, воды и почвы. Пути борьбы с антропогенными загрязнениями.»

1. **ВЫПОЛНИТЬ ЗАДАНИЯ УРОК № 21-22**

**Практическое занятие.**

**Тема** «Охрана атмосферного воздуха, водных и земельных ресурсов»

**Цель работы:** ознакомиться с методами охраны воздуха, водных и земельных ресурсов

**Используйте информацию и интернет**

**Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году»**

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Проработать материал по теме практического занятия

 2. Повторить лекционный материал по теме «Охрана и рациональное использование воздуха водных и земельных ресурсов»,

3. Ответить на контрольные вопросы.

4. **Выполните комплексное практическое задание**

 Изобразите схему взаимодействий между компонентами окружающей среды, процессами и явлениями. Стрелками и пунктирными линиями обозначьте прямые и обратные связи, последствия и другие взаимодействия, и ответные реакции природных объектов.

|  |  |
| --- | --- |
| Загрязнение атмосферного воздуха | Деградация почвенного покрова |
| Загрязнение рек, озер | Обмеление водоемов и водотоков |
| Загрязнение Мирового океана | Изменение состава атмосферного воздуха |
| Загрязнение почв пестицидами, избытком удобрений, ГМО | Изменение газообмена |
| Вырубка лесов | Сокращение биологических видов |
| Осушение болот | Опустынивание |
| Военные действия | Изменение климата |
| Рост количества отходов производства и потребления | Таяние ледников, подъем уровня Мирового океан |

 **Содержание работы**:

1. Ознакомиться с теоретической стороной вопроса используя интернет-ресурсы

**Форма представления отчета**:

 **Заполнение таблиц, ответы на контрольные вопросы**

**Выводы и анализ**

**ЗАДАНИЕ 1**

 **Изучите материалы Доклада об экологической ситуации в Самарской области за 2018 год и выполните задания.**

**Используйте информацию** ttp://www.priroda.samregion.ru/environmental\_protection/state\_report

**ЗАДАНИЕ 2.**

**Заполните таблицу № 1 Предельно допустимые концентрации (ПДК) определяемых загрязняющих веществ.**

**Т**аблица № 1

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА**  | **(ПДК)** |
| Пыль (взвешенные вещества)  |  |
| Диоксид серы  |  |
| Оксид углерода  |  |
| Диоксид азота  |  |
| Оксид азота  |  |
| Сероводород  |  |
| Фенол  |  |
| Аммиак  |  |

 **Заполните таблицу 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вещество  | Класс опасности | ПДК м.р.  | ПДК с.с. |
| Серная кислота | 2 | 0,05  | 0,01 |
| Формальдегид  | 2 |  |  |
| Азотная кислота |  |  |  |
|  |  |  |  |

**ЗАДАНИЕ 3.**

Допишите предложение

 По результатам Атмосферный воздух наблюдений 2018 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в подавляющем большинстве населенных пунктов Самарской области характеризовался как «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», исключение составил г.о. Самара, состояние загрязнения атмосферы в котором характеризовалось как «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

**ЗАДАНИЕ 4.**

1. **Изучите вопрос** о Величинах уровней загрязнения атмосферного воздуха в городских округах Самарской области
2. **Дайте анализ данных Таблицы 2** Уровень загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах Самарской области по категориям качества в 2014-2018 годах
3. **Ответьте на вопросы**

Имеются ли в настоящее время города на территории губернии с «высоким» и «очень высоким» уровнем загрязнения воздушной среды? Если да, то назовите их.

 **ЗАДАНИЕ 5.**

 А) **Рассмотрите и изучите данные Диаграмм № 1., №2., №5., таблиц №6, №7.**

 **Б) Изучите их и проведите по каждой диаграмме и таблице анализ о наличии, и о динамике загрязняющих веществ.**

 **Диаграмма № 1.,** Динамика выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн .

 **Диаграмма 2** Количество легковых, грузовых автомобилей и автобусов, зарегистрированных на территории Самарской области (тыс. ед.)

 **Диаграмма 5** Динамика валовых выбросов в атмосферу от автотранспорта по Самарской области за 2014-2018 годы (тыс. тонн) амарской области от стационарных источников за последние 5 лет.

 **Таблица 6** Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в Самарской области, 2018 год тыс. тонн/год

 Задание Назовите загрязняющие вещества от автотранспорта, зарегистрированного в Самарской области, 2018 год

 **Таблица 7** Удельные показатели загрязнения атмосферного воздуха на территории Самарской области за 2018 год Наименование показателя т/год на 1 жителя (на 01.01.2019 г.)

 **В) Сделайте обобщающий вывод о состоянии воздушного бассейна г.о.Самара в 2018 году и на начало 2019 года**

***Основная литература***

1. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10 —11 классы. — М., 2015, 400 с.

 ***Источники интернет***

1. **ttp://www.priroda.samregion.ru/environmental\_protection/state\_repor**
2. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
3. www. ecoculture. ru (Сайт экологического просвещения
4. www. ecocommunity. ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

Ответы прислать до 30.03.2020г на почту **prasolovanv2014@gmail.com**