**Образовательный проект**

**профессиональная группа «Экология»**

 **Цель –** повышение качества и апробация новых практик реализации дополнительного образования.

Задачи:

1) создать условия для ранней профессиональной ориентации обучающихся;

2) расширить спектр форматов реализации возможностей дополнительного образования;

3) обеспечить возможность проявления инициативы мотивированным школьникам.

В ходе реализации образовательного проекта обучающиеся знакомятся с профессиями в области экологии.

**Порядок работы –** работа с обучающимися осуществляется дистанционно на образовательном портале Moodle, через социальную сеть «ВКонтакте» по естественнонаучной направленности.

**Участники проекта**. Участниками образовательного проекта являются обучающиеся образовательных организаций в возрасте от 7 до 18 лет.

**Кураторами** проекта являются педагоги, родители и социальные партнеры.

 **Форма работы** – учебные курсы на Moodle, вебинары, консультации.

 В рамках образовательного проекта предусмотрено проведение образовательных мероприятий, занятий в разных форматах, в ходе которых, обучающиеся знакомятся с предоставленной информацией на платформе MOODLE в форме лекции или вебинара, выполняют задания и предоставляют отчет, по результатам участия в проекте.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**I занятие**

**Цель –** содействовать формированию знаний обособенностях профессии эколог в современном мире.

**Задачи:**

 **-** освоить первичные знания в данной области знаний;

 - создать условия для развития первичных навыков практической деятельности эколога.

**Средства обучения**: методический материал, образовательная платформа Moodle, социальную сеть «ВКонтакте».

**Задание**:

1. Дать краткое описание профессии «эколог»;

2. Охарактеризовать направления деятельности специалиста «эколога».

3. Познакомить с современными технологиями в области экологии. Перспективы данной профессии в будущем.

**II занятие**

**Цель –** содействовать формированию знаний обособенностях профессии агроном – эколог.

**Задачи:**

 **-** освоить первичные знания в данной области знаний;

 - создать условия для развития первичных навыков практической деятельности агронома – эколога.

**Средства обучения**: методический материал, образовательная платформа Moodle, социальную сеть «ВКонтакте».

**Задание**:

1. Дать краткое описание профессии «агроном - эколог».

2. Познакомить с особенностями данной профессии через формирование практических навыков профессиональной группы «Эколог» и местом специалистов данной квалификации в современных условиях рынка труда (где можно работать, в качестве кого).

**III занятие**

**Цель –** содействовать формированию первичных практических навыков в профессиональной области «Экология».

**Задачи:**

 **-** освоить первичные знания в данной области знаний;

 - создать условия для реализации первичных навыков практической деятельности агронома – эколога.

**Средства обучения**: методический материал, образовательная платформа Moodle, социальную сеть «ВКонтакте».

**Задание 1**: Составить экологический паспорт жилица (на примере своей квартиры, дома).

**Экологический паспорт квартиры**

*1) Расчет площади жилого помещения, приходящейся на одного*

 *человека (метр, мерная лента)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Комнаты | Гостиная |  Комната 1 |  Комната 2 | Кухня |
| Длинна, м |  |  |  |  |
| Ширина, м |  |  |  |  |
| Высота, м |  |  |  |  |
| Площадь, м2 |  |  |  |  |
| Кубатура, м3 |  |  |  |  |

 Например: в доме проживает 5 человек. Площадь всего дома - 57,16 м2, на одного человека приходится 11,4 м2.

*2) Измерение температурного режима в жилом помещении
(комнатный термометр)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Комнаты | Комнаты | Гостиная |  Комната 1 |  Комната 2 |
| Температура С◦ |  |  |  |  |

*3) Определение относительной влажности воздуха в жилом помещении (гигрометр)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Комнаты | Комнаты | Гостиная |  Комната 1 |  Комната 2 |
| Влажность  |  |  |  |  |

*4) Определение искусственного освещения квартиры*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Комнаты | Комнаты | Гостиная |  Комната 1 |  Комната 2 |
| Мощность ламп, Вт |  |  |  |  |
| Кол-во ламп |  |  |  |  |
| Площадь пола, см2 |  |  |  |  |
| КИО (коэффициент искусственного освещения)  |  |  |  |  |

*5) Определение степени озеленения жилища*

Описать (в произвольной форме) какие виды растений произрастают в жилом помещении (квартире, доме) с указанием их свойств.

**Форма отчета –** прислать заполненные таблицы с выводами в формате Doc.

**Задание 2**: Определить среднесуточную температуру окружающей среды (за 10 дней).

*Алгоритм определения среднесуточной температуры воздуха*1. Внесите полученные данные в таблицу.

2. Сложите все отрицательные показатели суточной температуры воздуха;
2.Сложите все положительные показатели температуры воздуха;
3.Сложите сумму положительных и отрицательных показателей температуры воздуха;
4.Значение полученной суммы разделите на число измерений температуры воздуха.

5. Построите график изменения температуры окружающей среды за период (10 дней).

6. Сравните полученные данные со среднестатистическими данными за последние 5 лет (за этот период времени).

7. Сделайте выводы.

*Определение среднесуточной температуры воздуха
 окружающей среды, С0*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Дата | Температура, С0 | Среднесуточная температура воздуха, С0 |
| утро | день | вечер |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |

**Форма отчета –** прислать заполненные таблицы с выводами в формате Doc.