

## **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.

**I занятие**

**Цель** – содействовать формированию знаний об особенностях 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 об особенностях 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 жилища (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
Длина, м				
Ширина, м				
Высота, м				
Площадь, м <sup>2</sup>				
Кубатура, м <sup>3</sup>				

Например: в доме проживает 5 человек. Площадь всего дома - 57,16 м<sup>2</sup>, на одного человека приходится 11,4 м<sup>2</sup>.

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, см <sup>2</sup>				
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 Дос.

**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. Постройте 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, С<sup>0</sup>*

№ п/п	Дата	Температура, С <sup>0</sup>			Среднесуточная температура воздуха, С <sup>0</sup>
		утро	день	вечер	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

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