УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель  
Структурного подразделения  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ляндзберг А.Р./  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**  
**«Программа экологии морского бентоса (гидробиология)»**  
**на 2021 / 2022 учебный год**  
**группа № 209**  
**2 год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Всего | Теория | Практика | План | Факт |
| 1 | Определители беломорских животных, Отработка техники определения | 3 | 1 | 2 | 06/09/21 |  |
| 2 | Посещение лекции специалистов СПбГУ | 4 | 0 | 4 | 08/09/21 |  |
| 3 | Определители беломорских животных, Отработка техники определения | 3 | 1 | 2 | 13/09/21 |  |
| 4 | Отработка техники определения | 3 | 1 | 2 | 20/09/21 |  |
| 5 | Определители беломорских животных, Отработка техники определения | 3 | 1 | 2 | 27/09/21 |  |
| 6 | Признаки Polychaeta, Определение бродячих полихет | 3 | 1 | 2 | 04/10/21 |  |
| 7 | Признаки Polychaeta, Зарисовка бродячих полихет | 3 | 1 | 2 | 11/10/21 |  |
| 8 | Практическое занятие на кафедре Зоологии беспозвоночных СПбГУ №1 | 4 | 0 | 4 | 13/10/21 |  |
| 9 | Признаки Polychaeta, Определение сидячих полихет | 3 | 1 | 2 | 18/10/21 |  |
| 10 | Признаки Polychaeta, Зарисовка сидячих полихет | 3 | 1 | 2 | 25/10/21 |  |
| 11 | Признаки Bivalvia, Определение двустворчатых моллюсков | 3 | 1 | 2 | 01/11/21 |  |
| 12 | Признаки Bivalvia, Зарисовка двустворчатых моллюсков | 3 | 1 | 2 | 08/11/21 |  |
| 13 | Практическое занятие на кафедре Зоологии беспозвоночных СПбГУ №2 | 4 | 0 | 4 | 10/11/21 |  |
| 14 | Признаки Gastropoda, Определение брюхоногих моллюсков | 3 | 1 | 2 | 15/11/21 |  |
| 15 | Признаки Gastropoda, Зарисовка брюхоногих моллюсков | 3 | 1 | 2 | 22/11/21 |  |
| 16 | Признаки Amphipoda, Определение бокоплавов | 3 | 1 | 2 | 29/11/21 |  |
| 17 | Признаки Amphipoda, Зарисовка бокоплавов | 3 | 1 | 2 | 06/12/21 |  |
| 18 | Экскурсия в Зоологический музей №1 | 4 | 0 | 4 | 08/12/21 |  |
| 19 | Признаки Decapoda, Определение десятиногих раков | 3 | 1 | 2 | 13/12/21 |  |
| 20 | Признаки Decapoda, Зарисовка десятиногих раков | 3 | 1 | 2 | 20/12/21 |  |
| 21 | Признаки Cumacea, Определение кумовых раков | 3 | 1 | 2 | 27/12/21 |  |
| 22 | Признаки Cumacea, Зарисовка кумовых раков | 3 | 1 | 2 | 10/01/22 |  |
| 23 | Признаки Coelenterata, Определение кишечнополостных | 3 | 1 | 2 | 17/01/22 |  |
| 24 | Экскурсия в Зоологический музей №2 | 4 | 0 | 4 | 19/01/22 |  |
| 25 | Признаки Coelenterata, Зарисовка кишечнополостных | 3 | 1 | 2 | 24/01/22 |  |
| 26 | Признаки Bryozoa, Определение мшанок | 3 | 1 | 2 | 31/01/22 |  |
| 27 | Признаки Bryozoa, Зарисовка мшанок | 3 | 1 | 2 | 07/02/22 |  |
| 28 | Экскурсия в Зоологический музей №3 | 4 | 0 | 4 | 09/02/22 |  |
| 29 | Признаки Ascidia, Определение асцидий | 3 | 1 | 2 | 14/02/22 |  |
| 30 | Признаки Ascidia, Зарисовка асцидий | 3 | 1 | 2 | 21/02/22 |  |
| 31 | Признаки Asteroidea, Определение Морских звезд | 3 | 1 | 2 | 28/02/22 |  |
| 32 | Признаки Asteroidea, Зарисовка Морских звезд | 3 | 1 | 2 | 07/03/22 |  |
| 33 | Экскурсия на кафедру Ботаники СПбГУ | 4 | 0 | 4 | 09/03/22 |  |
| 34 | Признаки Ophiuroidea, Определение Змеехвосток | 3 | 1 | 2 | 14/03/22 |  |
| 35 | Признаки Ophiuroidea, Зарисовка Змеехвосток | 3 | 1 | 2 | 21/03/22 |  |
| 36 | Определение контрольной коллекции | 3 | 1 | 2 | 28/03/22 |  |
| 37 | Определение контрольной коллекции | 3 | 1 | 2 | 04/04/22 |  |
| 38 | Лабораторные приборы гидробиолога, Практика по сортировке проб | 3 | 1 | 2 | 11/04/22 |  |
| 39 | Экскурсия на кафедру Зоологии беспозвоночных СПбГУ | 4 | 0 | 4 | 13/04/22 |  |
| 40 | Лабораторные приборы гидробиолога, Практика определению обилия | 3 | 1 | 2 | 18/04/22 |  |
| 41 | Итоговое занятие № 1. В формате отчетной конференции | 3 | 1 | 2 | 25/04/22 |  |
| 42 | Экскурсия в Зоологический музей №4 | 4 | 0 | 4 | 11/05/22 |  |
| 43 | Лабораторные приборы гидробиолога, Практика по опрелелению индексов | 3 | 1 | 2 | 16/05/22 |  |
| 44 | Измерительные приборы гидробиолога, Практика по измерению | 3 | 1 | 2 | 23/05/22 |  |
| 45 | Измерительные приборы гидробиолога, Практика по измерению солености | 3 | 1 | 2 | 30/05/22 |  |

Выезды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата выезда | Место проведения и тема выезда (экскурсии) | Педагог | Название образовательной программы | № группы | Количество учащихся | Время (С какого по какой час. не считая дороги) | Количество часов |
| 1 | 08/09/21 | Посещение лекции специалистов СПбГУ | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 2 | 13/10/21 | Практическое занятие на кафедре Зоологии беспозвоночных СПбГУ №1 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 3 | 10/11/21 | Практическое занятие на кафедре Зоологии беспозвоночных СПбГУ №2 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 4 | 08/12/21 | Экскурсия в Зоологический музей №1 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 5 | 19/01/22 | Экскурсия в Зоологический музей №2 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 6 | 09/02/22 | Экскурсия в Зоологический музей №3 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 7 | 09/03/22 | Экскурсия на кафедру Ботаники СПбГУ | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 8 | 13/04/22 | Экскурсия на кафедру Зоологии беспозвоночных СПбГУ | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |
| 9 | 11/05/22 | Экскурсия в Зоологический музей №4 | Д.А.Аристов | Программа экологии морского бентоса (гидробиология) | 209 | 12 | 15:30 19:30 | 4 |