**Министерство образования и науки Хабаровского края**

**КГАОУ «Краевой центр образования»**

**Региональный центр выявления, поддержки и развития способных и талантливых детей и молодежи «Сириус 27»**

# *ИНФОРМАТИКА*

## *ДНЕВНИК РАЗВИТИЯ*

**г. Хабаровск, 16-25 октября 2024 г.**

# *Лаборатория развития «Информатика»*

## *Мастер-лидер*

**Редько Екатерина Александровна, старший преподаватель** ПИ ТОГУ, г. Хабаровск

## *Научные руководители:*

**Гончаренко Наталья Николаевна:** учитель информатики, высшая категория, ЛИТ, г. Хабаровск

**Мышова Екатерина Ивановна: студентка 5 курса ПИТОГУ**

## *Координаторы*

**Плотникова Валентина Ивановна**, консультант министерства образования и науки Хабаровского края (г. Хабаровск)

**Мамонтова Анна Анатольевна**, специалист министерства образования и науки Хабаровского края (г. Хабаровск)

**Коцубинская Галина Николаевна**, руководитель направления «Наука» центра «Сириус 27» КГАОУ «Краевой центр образования» (г. Хабаровск)

## *Исследователи лаборатории*

**Младшие сотрудники:**

Мышова Екатерина Ивановна, студент по направлению «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профили: Математика. Информатика»

**Моя цель:**

***Вы можете не думать, что программисты — художники, но программирование – чрезвычайно творческая профессия. Это творчество, основанное на логике***

***Морган Фриман***

***Если вы дадите человеку программу, то займете его на один день. Если вы научите человека программировать,***
***то займете его на всю жизнь.***

***Larry Niven***

***ИДИ, КУДА ДУМАЕШЬ,***

***НО***

***ДУМАЙ, КУДА ИДЕШЬ!***

## *Навигатор по работе лаборатории*

Самое интересное в программе для меня

Наименее интересное для меня в программе

### *16 октября 2024 г. – среда*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа А | Группа В |
| 13.15-14.00 | обед | Обед\расселение | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Входной контест»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Входной контест»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Входной контест»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Входной контест»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | **Отрядная деятельность** | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | **Торжественное открытие проекта «Погружение 2024»** | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br>**Огонек Знакомств**<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

### *17 октября 2024 г. – четверг*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Практикум** | Ауд.<br>**Практикум** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Тема: «Разбор задач входного контеста. Дорешивание задач»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Тема: «Разбор задач входного контеста. Дорешивание задач»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Базовые алгоритмы теории чисел»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Базовые алгоритмы теории чисел»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br>Тема: «Базовые алгоритмы теории чисел»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *18 октября 2024 г. – пятница*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Базовые алгоритмы теории |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | чисел»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Базовые алгоритмы теории чисел»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Эффективные алгоритмы сортировки»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Линейный алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Эффективные алгоритмы сортировки»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *19 октября 2024 г. – суббота*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Эффективные алгоритмы сортировки» |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Редько Е.А. | Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Линейный алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Эффективные алгоритмы сортировки»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Полный перебор. Ускорение перебора»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Эффективные алгоритмы сортировки»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Полный перебор. Ускорение перебора»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Бинарный поиск в отсортированном массиве»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *20 октября 2024 г. – воскресенье*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Полный перебор. Ускорение перебора»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Бинарный поиск в отсортированном массиве»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Полный перебор. Ускорение перебора»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Бинарный поиск в отсортированном массиве»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Бинарный поиск в отсортированном массиве»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Бинарный поиск в отсортированном массиве»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *21 октября 2024 г. – понедельник*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Командная олимпиада<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Командная олимпиада<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая | Ауд.<br>**Практикум** | Ауд.<br>**Практикум** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | пара | Командная олимпиада<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Командная олимпиада<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Основные структуры данных»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Основные структуры данных Библиотека STL»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *22 октября 2024 г. – вторник*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Пользовательские структуры данных»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Основные структуры данных. Библиотека STL»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Алгоритмы на графах» | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Основные структуры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Преподаватель<br>Редько Е.А. | данных. Библиотека STL»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Алгоритмы на графах»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Основные структуры данных. Библиотека STL»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Алгоритмы на графах»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Гончаренко Н.Н. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *23 октября 2024 г. – среда*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Алгоритмы на графах»<br><br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Алгоритмы на графах»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 13.15-14.00 | обед | **обед** | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Динамическое программирование»<br><br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Динамическое программирование»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Линейные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *24 октября 2024 г. – четверг*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| | | Группа В | Группа С |
| 9.00-9.45 | завтрак | **завтрак** | |
| 10.00-11.30 | обучение: первая пара | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема «Динамическое программирование»<br><br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Лекция**<br><br>Тема: «Рекурсивные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 11.40-13.10 | обучение: вторая пара | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема «Динамическое программирование»<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Практикум**<br><br>Тема: «Рекурсивные алгоритмы»<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 13.15- | обед | **обед** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14.00 | | | |
| 14.00-15.30 | обучение: третья пара | Ауд.<br>**Олимпиада**<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Олимпиада**<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 15.40-17.00 | обучение: четвертая пара | Ауд.<br>**Олимпиада**<br>Преподаватель<br>Редько Е.А. | Ауд.<br>**Олимпиада**<br>Преподаватель<br>Мышова Е.И. |
| 17.00-17.30 | полдник | полдник | |
| 18.00-19.00 | отрядное дело | Церемония закрытия проекта «Погружение 2024»<br>Награждение по итогам олимпиады | |
| 19.00-19.30 | ужин | ужин | |
| 20.00-21.00 | общелагерное дело | | |
| 21.00-21.30 | 2й ужин | второй ужин | |
| 21.45-23.00 | работа в отрядах | Корпус<br><br>*Вожатые* | |
| 23.00-23.30 | отбой | отбой | |

## *25 октября 2024 г.*

| **Время** | **Режим** | **Содержание** | |
|---|---|---|---|
| 9.00-9.45 | завтрак | завтрак | |
| 14.00 | | ОТЪЕЗД ДЕТЕЙ | |