



ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на весенний семестр 2024-2025 уч.года

8 класс – базовый уровень

ИНФОРМАТИКА



| | |
|-----------------------------------|---|
| Русское название: | Информатика |
| Английское название дисциплины: | Computer Science |
| Статус предмета: | обязательный |
| Уровень освоения: | базовый |
| Язык(и) преподавания: | русский [преподавание] и английский [чтение] |
| Время занятий: | в соответствии с расписанием |
| Место занятий: | аудитории Лицея Академии |
| Длительность курса: | 8-9 классы |
| Первое занятие курса: | 13 января 2024 года |
| Последнее занятие курса: | 30 мая 2024 года |
| Количество занятий по курсу: | 15 |
| Форма занятий по курсу: | элементы лекций, самостоятельные работы, практические работы, контрольные работы |
| Форма оценивания: | накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 балл) |
| Промежуточная аттестация: | итоговая письменная работа |
| Даты контрольных работ: | 18 неделя, 20 неделя, 24 неделя, 28 неделя |
| Дата итоговой работы: | 32-33 неделя |
| Преподаватели курса: | Панфилова Дарья Александровна Величко Александр Юрьевич |
| Офис преподавателей: | учительская |
| Часы консультаций преподавателей: | Панфилова Д.А.: пн 9.55 – 16.40, вт 13.50 – 18.00, ср 9.00 – 18.00, чт 9.00 – 14.40, пт 9.00 – 16.40 (по согласованию) |
| Контакты преподавателей: | Панфилова Д.А.: panfilova-da@ranepa.ru Величко А. Ю.: velichko-ay@ranepa.ru |

АННОТАЦИЯ ТЕМ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

Во время весеннего семестра мы укрепим знания в области программирования на языке Python и познакомимся с новыми структурами данных в программировании. Получим знания о работе в табличном процессоре Excel (LibreOffice Calc), ознакомимся с остальными программами офисного пакета и научимся использовать программы параллельно.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]

Студент за время весеннего семестра должен овладеть следующими базовыми знаниями, -умениями и навыками:

- основные понятия изучаемых тем;
- умение составить линейный, ветвящийся или же циклический алгоритм; знание различных структур данных в программировании (переменные: целое число, вещественное число, текст; списки: числовые, текстовые);
- понимание основных принципов работы в табличном редакторе; умение выполнять вычисления с помощью электронных таблиц представлять данные в виде диаграмм и графиков;
- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы; создавать текстовые документы с рисунками, таблицами, диаграммами.
- создавать, редактировать и форматировать презентации по заданным параметрам.

Все задания промежуточных проверочных работ, а также итоговой семестровой работы направлены на проверку именно этих навыков.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]

Основной формой работы являются семинарские занятия практическим подкреплением. Это требует активного участия студентов в работе во время урока. Будет уместна самоподготовка по прикрепленным материалам в ЭЛЖУРЕ, а также по учебнику.

Чтение всех материалов, предложенных в разделе «обязательная литература», необходимо. Форма работы студентов с этими материалами, определяется самими студентами. Преподаватель проверяет только качество освоения материала. Работа

с рекомендованной литературой и материалами является факультативным, но очень желательно для успешного освоения предмета.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Для оценки успешности освоения студентами материалов курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из работ, которые выполняет студент в ходе семестра, позволяет ему набрать некоторое количество баллов. Сумма этих баллов переводится в итоговую оценку от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

Распределение баллов по тематическим работам следующее:

| | |
|--|-----------|
| Контрольная работа «Циклы в Python» | 15 баллов |
| Контрольная работа «Циклы в Python. Задачи экзамена» | 20 баллов |
| Контрольная работа «Списки в Python. Задача ОГЭ №16» | 20 баллов |
| Контрольная работа «Электронные таблицы» | 20 баллов |
| Итоговая контрольная работа | 25 баллов |

Преподаватель обладает правом вычета до 10 баллов за пропущенные без уважительной причины занятия, по одному баллу за каждое занятие, а также за замечания о нарушении Федерального закона от 19.12.2023 N 618-ФЗ (а именно, использование мобильного телефона на занятии), по одному баллу за каждое замечание. О пропусках занятий по уважительной причине желательно уведомлять тьютора группы заблаговременно. Контрольная работа, при написании которой лицеист проявил академическую нечестность, будет обнулена без права пересдачи.

ВАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ [ЧТО ЕЩЕ НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О КУРСЕ?]

1. Выполнять работы можно с помощью сервиса MS Office Online: <https://products.office.com/ru-RU/office-online/>, [python online](https://www.onlinegdb.com/online_python_compiler) https://www.onlinegdb.com/online_python_compiler или любого другого онлайн или установленного на ПК компилятора.

2. Выполнение самостоятельных и практических работ является обязательным. Во время выполнения самостоятельных работ рекомендуется записывать решение, поскольку это значительно облегчит выполнение проверочной работы.

3. Использование технических средств в аудитории во время занятий допускается только для выполнения практических и самостоятельных работ, если это необходимо, – использование мобильных устройств как средств развлечения и связи запрещается.
4. Все самостоятельные и практические работы, которые проводятся очно, должны быть сданы в течение занятия. При наличии уважительных причин выдаётся индивидуальное задание, которое сдаётся преподавателю не позднее обозначенного им в частном случае срока.
5. В случае пропуска занятия можно обратиться за консультацией к преподавателю лично или с помощью средств электронной связи (мессенджеры, электронная почта).
6. В случае неудовлетворительных результатов в течение семестра и сессии ученику назначается пересдача. В случае успешной сдачи ученику выставляется минимальный балл для оценки «удовлетворительно».
7. В случае неудовлетворительных результатов пересдачи назначается комиссия, которая повторно принимает у ученика экзамен в формате контрольной работы с элементами устного ответа. Комиссия состоит из профильных преподавателей лица.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

16-я – 20-я недели

13 января – 14 февраля 2025 года

Программирование циклических алгоритмов.

Циклические алгоритмы. Виды циклических алгоритмов. Общие и отличительные черты циклов while и for. Программирование на языке Python. Задания ОГЭ 3, 5 (решение через программирование циклических алгоритмов).

Обязательная литература:

К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Информатика. 8 класс. Учебное издание / М.: 2017 — 1-250с.

Глава 3 §20

ВНИМАНИЕ!

На 19 учебной неделе состоится контрольная работа «Циклы в Python»

На 21 учебной неделе состоится контрольная работа «Циклы в Python. Задачи экзамена»

21-я – 24-я недели

24 февраля – 21 марта 2025 года

Программирование

Актуализация знаний по программированию. Понятие массивов, списков. Основные методы работы со списками. Разбор задач на списки. Разбор заданий из ОГЭ.

Обязательная литература:

К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Информатика. 8 класс: учебник /. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 256 с.

Глава 3 §21-22

ВНИМАНИЕ!

На 24 учебной неделе состоится контрольная работа «Списки в Python. Задача ОГЭ №16»

25-я – 28-я недели

24 марта – 25 апреля 2025 года

Электронные таблицы

Редактирование и форматирование таблицы. Стандартные функции электронных таблиц. Сортировка и фильтрация данных. Относительные и абсолютные ссылки. Диаграммы и графики. Создание вычислительных таблиц. Решение задания из ОГЭ №14

Обязательная литература:

К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Информатика. 8 класс: учебник /. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 256 с.

Глава 4 §23-28

ВНИМАНИЕ!

На 28 учебной неделе состоится контрольная работа «Электронные таблицы»

29-я – 31-я недели

28 апреля – 16 мая 2025 года

Подготовка электронных документов

Работа с текстом. Инструменты редактирования и форматирования. Особые символы, таблицы, форматирование таблиц. Формулы в текстовом редакторе. Решение задания 13.1 из ОГЭ. Работа с редактором презентаций. Решение задания 13.2 из ОГЭ. Многостраничные документы и работа с ними. ГОСТы для форматирования. Взаимосвязь программ офисного пакета.

Обязательная литература:

К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Информатика. 8 класс: учебник /. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 256 с.

Глава 5 §29-33

ВНИМАНИЕ!

На 32-33 учебной неделе состоится итоговая контрольная работа по темам весеннего семестра.

Внимание

На 18 учебной неделе состоится контрольная работа «Циклы в Python» (15 б.)

На 20 учебной неделе состоится контрольная работа «Циклы в Python. Задачи экзамена» (20 б.)

На 24 учебной неделе состоится контрольная работа «Списки в Python. Задача ОГЭ №16» (20 б.)

На 28 учебной неделе состоится контрольная работа «Электронные таблицы» (20 б.)

На 32-33 учебной неделе состоится итоговая контрольная работа по темам весеннего семестра.

Обязательная литература:

К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. Информатика. 9 класс: учебник /. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 288 с.

Обязательный медиа-контент:

1. <https://kpolyakov.spb.ru/school/osnbook.htm/>

2. <https://support.office.com/>

Важная информация: выполнять работы можно с помощью сервиса MS Office

Online: <https://products.office.com/ru-RU/office-online/>, python online

<https://colab.research.google.com/>,

https://www.onlinegdb.com/online_python_compiler и другого онлайн компилятора