



Лицей Президентской Академии

программа предмета на весенний семестр 2023–2024 уч. года
8 класс — углубленный уровень

ИНФОРМАТИКА



| | |
|-----------------------------------|--|
| Русское название: | Информатика |
| Английское название дисциплины: | Computer Science |
| Статус предмета: | обязательный |
| Уровень освоения: | углублённый |
| 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: | 16 января 2024 года |
| Последнее занятие курса: | 30 мая 2024 года |
| Количество занятий по курсу: | 35 |
| Форма занятий по курсу: | элементы лекций, самостоятельные работы, практические работы, контрольные работы, хакатоны |
| Форма оценивания: | накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 балл) |
| Промежуточная аттестация: | итоговая письменная работа |
| Даты контрольных работ: | 30 января, 15 февраля, 12 марта, 28 марта, 18 апреля, 30 апреля |
| Дата итоговой работы: | 20.05–9.06 |
| Преподаватели курса: | Панфилова Дарья Александровна |
| Офис преподавателей: | учительская |
| Часы консультаций преподавателей: | Панфилова Д.А.: вторник, 9.00 – 18.00, четверг, 10.00 – 18.00, суббота, 9.00 – 15.30 (по согласованию) |
| Контакты преподавателей: | Панфилова Д.А.: dariapanfilova32106@gmail.com |

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, 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 желательным 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:

| | |
|--|-----------|
| Практическая работа «Списки в Python» | 10 баллов |
| Самостоятельная работа «Python. Задачи экзамена» | 15 баллов |
| Практическая работа «Электронные таблицы» | 10 баллов |

| | |
|--|-----------|
| Самостоятельная работа «Электронные таблицы» | 15 баллов |
| Практическая работа «Создание и форматирование текста» | 10 баллов |
| Самостоятельная работа «Электронные документы» | 15 баллов |
| Контрольная работа | 25 баллов |

Преподаватель имеет право вычесть до 10 баллов за пропуск занятий без уважительной причины, по одному баллу за каждое занятие. О пропусках занятий по уважительной причине желательно уведомлять тьютора группы заблаговременно.

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 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 сдаются 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 января – 15 февраля 2024 года

Программирование

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

30 января состоится практическая работа по теме «Списки в Python»

15 февраля состоится самостоятельная работа «Python. Задачи экзамена»

Обязательная литература:

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

27 февраля – 28 марта 2024 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.

12 марта состоится практическая работа «Электронные таблицы»

28 февраля состоится самостоятельная работа «Электронные таблицы»

Обязательная литература:

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

9 апреля – 30 мая 2024 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.

18 апреля состоится практическая работа «Создание и форматирование текста»

30 апреля состоится самостоятельная работа «Электронные документы»

Обязательная литература:

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

Внимание

30 января состоится практическая работа по теме «Списки в Python»

15 февраля состоится самостоятельная работа «Python. Задачи экзамена»

12 марта состоится практическая работа «Электронные таблицы»

28 февраля состоится самостоятельная работа «Электронные таблицы»

18 апреля состоится практическая работа «Создание и форматирование текста»

30 апреля состоится самостоятельная работа «Электронные документы»

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