



ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

программа предмета на весенний семестр 2024-2025 уч.года

9 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 2025 года
Последнее занятие курса:	20 мая 2025 года
Количество занятий по курсу:	14
Форма занятий по курсу:	элементы лекций, практические работы, контрольные работы
Форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр (max – 100 б.)
Промежуточная аттестация:	итоговая письменная работа
Даты контрольных работ:	18 неделя, 21 неделя, 24 неделя, 28 неделя
Дата итоговой работы:	12.05–23.05
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 инструментами обработки данных, повысим навык работы в табличном процессоре Excel (LibreOffice Calc), а также узнаем принципы работы СУБД.

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; составление алгоритмов работы со строками;
- умение выполнять вычисления с помощью электронных таблиц представлять данные в виде диаграмм и графиков, опираясь на большие объемы данных.
- умение пользоваться поисковыми средствами операционной системы в целом и табличного процессора в частности.
- умения создавать табличные БД средствами СУБД; выполнять запросы на выборку данных из БД с помощью конструктора; использовать сложные условия в запросах.

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

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

Курс состоит из элементов лекций, самостоятельных работ, практических работ, контрольной работы.

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку, от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

<i>Контрольная работа «Списки в программировании»</i>	20 баллов
<i>Контрольная работа «Среда исполнителей Кумир»</i>	15 баллов
<i>Контрольная работа «Электронные таблицы»</i>	20 баллов
<i>Практическая работа «СУБД»</i>	20 баллов
<i>Итоговая контрольная работа</i>	25 баллов

Итого: 100 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 просьба уведомлять тьютора группы заранее.

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

1. Для домашней подготовки к занятиям можно установить на домашний компьютер программный пакет <https://www.libreoffice.org/download/download-libreoffice/> (версия 24 и выше), для занятий программированием можно установить на компьютер язык программирования Python <https://www.python.org/downloads/> (версия 3.10 и выше) и использовать встроенную среду программирования IDLE или установить любую другую (PyCharm, WingPro), либо использовать онлайн компилятор <https://www.online-python.com/> Использование онлайн компилятора во время занятий в аудитории не допускается.
2. Выполнение контрольных и практических работ является обязательным. Во время выполнения данных работ решение заданий предоставляется обязательно.
3. Использование личных технических средств в аудитории во время занятий допускается только для конспектирования занятия, если это необходимо. Во время выполнения контрольных и практических работ использование личной техники не допускается.
4. Все контрольные 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).

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

16-я – 18-я недели

13 - 31 января 2025 года

Программирование. Решение заданий ОГЭ

Массивы. Обработка массивов. Поиск. Перестановка элементов массива. Сортировка массивов. Сложность алгоритмов. Алгоритм, записанный на языке программирования, обрабатывающий цепочки символов или списки. Разбор и решение задания 16 из ОГЭ.

Обязательная литература:

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

Глава 4 §19-23

ВНИМАНИЕ!

На 18 неделе состоится контрольная работа «*Списки в программировании*»

19-я – 21-я недели

3-28 февраля 2025 года

Алгоритмизация. Решение заданий ОГЭ

Среда исполнителей Кумир. Система команд исполнителя Робот. Стартовые обстановки для задач. Тестирование и отладка программы. Разбор и решение задания 15 из ОГЭ.

Обязательная литература:

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

Глава 4

ВНИМАНИЕ!

На 21 неделе состоится контрольная работа «*Среда исполнителей Кумир*»

22-я – 24-я недели

3-21 марта 2025 года

Электронные таблицы. Поисковые средства операционной системы.

Поисковые средства текстового процессора.

Условные вычисления. Подбор параметра. Обработка больших массивов данных. Разбор и решение задания 14 (Обработка большого массива данных). Поиск по файлам и папкам в операционной системе. Смысловой поиск по документу. Разбор и решение заданий 11 и 12.

Обязательная литература:

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

Глава 5

ВНИМАНИЕ!

На 24 неделе состоится контрольная работа «*Электронные таблицы*»

25-я – 28-я недели

24 марта – 25 апреля 2025 года

Базы данных

Информационные системы. Таблицы. Табличная база данных. Запросы. Сложные запросы. Запросы на языке SQL. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию.

Обязательная литература:

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

Глава 6

ВНИМАНИЕ!

На 28 неделе состоится практическая работа «*СУБД*»

29-я – 30-я недели

28 апреля – 8 мая 2025 года

Информатика и общество

История и перспективы развития компьютеров. Информация и управление. Информационное общество.

Обязательная литература:

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

Глава 7

31-я – 32-я недели

12 – 23 мая 2025 года

Итоговая контрольная работа

Обязательная литература:

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

Главы 4-6

Внимание:

На 18 неделе состоится контрольная работа «*Списки в программировании*»

На 21 неделе состоится контрольная работа «*Среда исполнителей Кумир*»

На 24 неделе состоится контрольная работа «*Электронные таблицы*»

На 28 неделе состоится практическая работа «*СУБД*»

На 29-30 неделе состоится итоговая контрольная работа по темам весеннего семестра.