**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

UWJIOLLlCl/l V-CV-WDCi/1 .7 5

263-31-58, 263-84-98;

Большая Садовая ул., д. 105/42, г. Ростов-на-Дону, 344006. Тел.: +7(863)305-19-90 263-31-58, 263-84-98; факс: 263-87-23; e-mail: info@sfedu.ru; <http://www.sfedu.ru>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*5Шлю к, /а. сл-19/tsа*

На №

ОТ

Заместителю министра- начальнику управления непрерывного образования Минобразования РО

А.Е. ФАТЕЕВУ

Уважаемый Андрей Евгеньевич!

В рамках реализации проекта Образовательный кластер Южного федерального университета организуется проведение вебинаров по подготовке к ЕГЭ. Направляем Вам учебно-тематические планы занятий.

Просим оказать содействие в информировании школ Ростовской области.

Д.А. Козлова 218-40-00(10-604)

АГ\*13907\*

Приложение: на 11 л. в 1 экз.

Г.Р. Ломакина

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ

«Информатика и ИКТ»

Форма обучения: дистанционное обучение Режим проведения занятий: вторник, 16.00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование тем | Кол-вочасов |
|  | Осенний семестр12.09.2017-26.12.2017 (16 недель) |
| 1. | Подходы к измерению информации | 2 |
| 2. | Вероятность и информация | 2 |
| 3. | Передача информации | 2 |
| 4. | Двоичная система счисления | 2 |
| 5. | Десятичная система счисления | 2 |
| 6. | Перевод чисел восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления | 2 |
| 7. | Кодирование текстовой информации | 2 |
| 8. | Кодирование графической информации | 2 |
| 9. | Кодирование звуковой информации | 2 |
| 10. | Таблицы истинности | 2 |
| 11. | Логические операции | 2 |
| 12. | Логические формулы | 2 |
| 13. | Логические схемы | 2 |
| 14. | Логические функции | 2 |
| 15. | Логические элементы компьютера | 2 |
| 16. | Маски имен файлов | 2 |
| Весенний семестр16.01.2017- 15.05.2017 (16 недель) |
| 17. | Локальные сети | 2 |
| 18. | Глобальные сети | 2 |
| 19. | Сеть Internet | 2 |
| 20. | Электронные таблицы | 2 |
| 21. | Ссылки в электронных таблицах | 2 |
| 22. | Диапазоны ячеек | 2 |
| 23. | Формулы в электронных Таблицах | 2 |
| 24. | Исполнители | 2 |
| 25. | Анализ простейших программ | 2 |
| 26. | Анализ программ, содержащих описания процедур и функций | 2 |
| 27. | Анализ блок-схем | 2 |
| 28. | Анализ программ на обработку массивов | 2 |
| 29. | Алгоритмы обработки массивов | 2 |
| 30. | Проверка и исправление программы | 2 |
| 31. | Сложные задачи на обработку строк и записей | 2 |
| 32. | Построение дерева по заданному алгоритму | 2 |

«Математика для будущих студентов»

Форма обучения: дистанционное обучение

Режим проведения занятий: с 02 октября 3 часа в неделю (2 часа аудиторно (вебинар), 1 час

- самостоятельная работа).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, дисциплин и тем | Всегочас. | в том числе: | Форма контроля |
| Вебинары | Самосто ятельна я работа |  |
| 1. | Модуль 1. Числовые множества, вычисления и преобразования. Рациональные уравнения | 15 | 10 | 5 | Тест |
| 1.1. | Числовые множества. Формулы сокращенного умножения. | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.2. | Решение рациональных и дробно- рациональных уравнений. | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.3. | Квадратичная функция, ее свойства. | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.4. | Многочлены, определение корней, разложение на множители.. | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.5. | Метод интервалов для решения неравенств | 3 | 2 | 1 |  |
| 2. | Модуль 2. Иррациональные уравнения и неравенства | 9 | 6 | 3 | Тест |
| 2.1. | Алгебраический корень. Решение базовых иррациональных уравнений. | 3 | 2 | 1 |  |
| 2.2. | Иррациональные неравенства. | 3 | 2 | 1 |  |
| 2.3. | Г рафик и свойства функции у=л/х | 3 | 2 | 1 |  |
| 3. | Модуль 3. Уравнения и неравенства с модулем | 7 | 4 | 3 | Тест |
| 3.1. | Определение модуля, свойства. График и свойства функции у=|х|. | 3 | 2 | 1 |  |
| 3.2. | Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль. | 3 | 2 | 2 |  |
| 4. | Модуль 4. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства | 12 | 8 | 4 | Тест |
| 4.1. | Определение логарифма, его свойства, решение логарифмических уравнений. | 6 | 4 | 2 |  |
| 4.2. | Действия со степенями. Показательные уравнения и неравенства. | 6 | 4 | 2 |  |
| 5. | Модуль 5. Планиметрия | 6 | 4 | 2 | Тест |
| 5.1. | Основные теоремы и утверждения. Решение задач с треугольниками. | 3 | - | 2 |  |
| 5.2. | Решение задач с четырехугольниками. | 3 | 2 | 1 |  |
| 6. | Модуль 6. Тригонометрия | 6 | 4 | 2 | Тест |
| 6.1 | Основные тригонометрические формулы. Вычисления прямых и обратных функций. | 3 | 2 | 1 |  |
| 6.2 | Решение тригонометрических уравнений. Отбор корней. | 3 | 2 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Модуль 7. Задачи на составление уравнений | 9 | 6 | 3 | Тест |
| 7.1 | Задачи на движение (по прямой, по реке, по окружности) | 3 | 2 | 1 |  |
| 7.2 | Задачи на растворы и сплавы | 3 | 2 | 1 |  |
| 7.3 | Задачи на совместную работу | 3 | 2 | 1 |  |
| 8. | Модуль 8. Начала теории вероятностей и элементы комбинаторики | 3 | 2 | 1 | Тест |
| 8.1 | Классическое определение вероятности события Теоремы о вероятностях событий | 3 | 2 | 1 |  |
|  | Итоговый тест |  |  |  | 6 |
|  | Всего | 72 | 43 | 23 | 6 |

«Основы теоретической и практической информатики»

Форма обучения: дистанционное обучение

Режим проведения занятий: с 02 октября 3 часа в неделю (2 часа аудиторно (вебинар), 1 час

- самостоятельная работа).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, дисциплин и тем | Всегочас. | в том числе: | Формаконтроля |
| ВебинаР | Практические,лабораторные,семинарскиезанятия |  |
| 1. | Модуль 1. Информация и информационные процессы | 13 | 9 | 4 | Промежуточныйтест |
| 1.1. | Информационные модели | 2 | 2 | 1 |  |
| 1.2. | Введение в теорию игр | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.3. | Элементы теории алгоритмов | 3 | 2 | 1 |  |
| 1.4. | Системы счисления. | 5 | 3 | 1 |  |
| 2. | Модуль 2. Логика в информатике | 12 | 7 | 5 | Промежуточныйтест |
| 2.1. | Введение в логику. Таблицы истинности | 5 | 3 | 2 |  |
| 2.2. | Формирование поисковых запросов в сети Интернет | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.3. | Работа с целыми и действительными числами в языке программирования Pascal. Реализация линейных и ветвящихся алгоритмов | 5 | 3 | 2 |  |
| 3. | Модуль 3. Циклические алгоритмы | 12 | 7 | 5 | Промежуточныйтест |
| 3.1. | Циклы с параметром. | 6 | 4 | 2 |  |
| 3.2. | Одномерные массивы | 6 | 3 | 3 |  |
| 4. | Модуль 4. Исполнители и алгоритмы | 16 | 11 | 5 | Промежуточныйтест |
| 4.1. | Обработка информации в электронных таблицах. | 1 | 1 | 0 |  |
| 4.2. | Исполнение алгоритма для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. | 3 | 2 | 1 |  |
| 4.3. | Рекурсивные алгоритмы. | 3 | 2 | 1 |  |
| 4.4. | Циклы. Одномерные массивы. Задачи повышенного уровня сложности | 7 | 5 | 2 |  |
| 4.5. | Принципы организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети. | 2 | 1 | 1 |  |
| 5. | Модуль 5. Обработка информации | 13 | 7 | 6 | Промежуточныйтест |
| 5.1. | Кодирование и декодирование информации. Искажение информации. Измерения | 3 | 2 | 1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | количества информации. |  |  |  |  |
| 5.2. | Файловая система организации данных. | 1 | 1 | 1 |  |
| 5.3. | Технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных. | 2 | 1 | 1 |  |
| 5.4. | Передача информации. | 1 | 1 | 0 |  |
| 5.5. | Построение и преобразование логических выражений. Системы логических уравнений | 3 | 2 | 1 |  |
| 5.6. | Анализ программ, содержащих циклы и ветвления. Задачи повышенного уровня сложности | 3 | 2 | 1 |  |
|  |  | 6 |  |  | Итоговый тест |
|  | Всего | 72 | 41 | 25 | 6 |

«Русский язык»

Форма обучения: дистанционное обучение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Дата | Наименование тем | Часы |
| 1 | 05.10.2017 | Общая характеристика структуры ЕГЭ по русскому языку и критериев оценивания. Изменения в ЕГЭ по русскому языку 2017 - 2018 уч. г. | 1 |
| 2 | 12.10.2017 | Задание с развёрнутым ответом. К-1 - К-2: формулировка проблемы исходного текста и комментарий к проблеме. | 1 |
| 3 | 19.10.2017 | Задание с развёрнутым ответом. К-3 - К-4: авторская позиция и аргументация собственного мнения. | 1 |
| 4 | 26.10.2017 | Задание с развёрнутым ответом. К-5, К-11, К-12: логические ошибки, композиция сочинения; этические и фактические ошибки. | 1 |
| 5 | 09.11.2017 | Понимание научного или публицистического текста. Особенности заданий № 1, 2, 3. | 1 |
| 6 | 16.11.2017 | Орфоэпические и акцентологические нормы (задание № 4). | 1 |
| 7 | 23.11.2017 | Лексические нормы. Лексические ошибки. Употребление паронимов (задание № 5). Синонимы, антонимы, омонимы; ФЕ в задании № 23. Новое в ЕГЭ - 2018: задание № 20. Критерии К-6 и К-10 при оценивании задания с развёрнутым ответом. | 1 |
| 8 | 30.11.2017 | Морфологические нормы и их отражение в задании № 6. Критерий К-9 при оценивании задания с развёрнутым ответом. | 1 |
| 9 | 07.12.2017 | Грамматические (морфологические и синтаксические) нормы, отражённые в задании № 7. Особенности оценивания задания № 7. | 1 |
| 10 | 14.12.2017 | Задание № 8: правописание безударных гласных в корнях слов: слова с чередующимися, проверяемыми и непроверяемыми гласными в корне. | 1 |
| 11 | 21.12.2017 | Правописание приставок (задание № 9). | 1 |
| 12 | 11.01.2018 | Правописание суффиксов существительных, прилагательных и глаголов (задание № 10). | 1 |
| 13 | 18.01.2018 | Правописание окончаний глаголов, суффиксов причастий (задание № 11). | 1 |
| 14 | 25.01.2018 | НЕ с различными частями речи (задание № 12). | 1 |
| 15 | 01.02.2018 | Правописание предлогов, союзов и наречий (задание № 13). | 1 |
| 16 | 08.02.2018 | Правописание -Н-, -НН- в различных частях речи (задание № 14). | 1 |
| 17 | 15.02.2018 | Знаки препинания в сложносочинённых предложениях и предложениях с однородными членами (задание № 15). Особенности оценивания задания № 15. | 1 |
| 18 | 22.02.2018 | Знаки препинания в предложениях, осложнённых причастным или деепричастным оборотом (задания № 16). | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 19 | 01.03.2018 | Знаки препинания в предложениях с вводными членами, обращениями, приложениями (задание № 17). | 1 |
| 20 | 15.03.2018 | Знаки препинания в сложноподчинённом предложении (обращаем внимание на присоединение придаточных определительных и знаки препинания на стыке союзов между придаточными - задания 18, 19). | 1 |
| 21 | 22.03.2018 | Анализ текста, на основе которого выполняется задание с развёрнутым ответом. | 1 |
| 22 | 05.04.2018 | Типы повествования (задание № 22). | 1 |
| 23 | 12.04.2018 | Средства связи предложений в тексте (задание № 24). Варианты с усложнённьм заданием. | 1 |
| 24 | 19.04.2018 | Тропы, фигуры и прочие средства художественной выразительности. Задание № 25. | 1 |
| 25 | 26.04.2018 | Разбор сочинений, обсуждение ошибок, совершенствование подхода к оцениванию задания с развёрнутым ответом. Внимание: К-7, К-8 - особенности оценивания. | 1 |

«Литература»

Форма обучения: дистанционное обучение

Режим проведения занятий: 16.00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата | Наименование тем |
| 1 | 03.10 | Специфика ЕГЭ по литературе. Рекомендации ФИПИ к оцениванию работ. |
| 2 | 10.10 | «Слово о полку Игореве»: сложности восприятия и интерпретации. Комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»: специфика направления, жанра |
| 3 | 17.10 | Лирика А.С. Пушкина. Роман в стихах «Евгений Онегин |
| 4 | 24.10 | Дискуссия о жанре «Капитанской дочки». Дискуссионные вопросы в поэме «Медный всадник» |
| 5 | 07.11 | Становление романтизма и творчество В.А. Жуковского. Лирика М.Ю. Лермонтова: основные вопросы. Поэма «Мттыри» как образец романтизма |
| 6 | 14.11 | Система образов в романе «Герой нашего времени» |
| 7 | 21.11 | Что мы вынесли из «Шинели» Н.В. Гоголя? |
| 8 | 28.11 | Комедия «Ревизор» и поэма «Мертвые души» Гоголя. |
| 9 | 05.12 | «Гроза» А.Н. Островского: почему Катерина побеждает? И побеждает ли? |
| 10 | 12.12 | Различные модели взаимоотношения отцов и детей в русской классической литературе. И.С. Тургенев «Отцы и дети» |
| 11 | 19.12 | Ф.И. Тютчев, А.А. Фет: тема природы в русской классической поэзии |
| 12 | 09.01 | Н.А. Некрасов: лирик и сатирик |
| 13 | 16.01 | Ф.М. Достоевский, «Преступление и наказание»: двойничество в русской литературе |
| 14 | 23.01 | Л.Н. Толстой «Война и мир». |
| 16 | 30.01 | Зачем в кодификатор включены М.Е. Салтыков-Щедрин и Н.С. Лесков? |
| 16 | 06.02 | А.П. Чехов - портрет современности (рассказы, комедия «Вишневый сад») |
| 17 | 13.02 | На что обращать внимание при разборе модернистских текстов? |
| 18 | 20.02 | А.А. Блок «Двенадцать» |
| 19 | 27.02 | Сложности метафорического языка В.В. Маяковского |
| 20 | 06.03 | Развенчивая стереотип: лирика С.А. Есенина |
| 21 | 13.03 | М.И. Цветаева, О.Э. Мандельштам: читая судьбу |
| 22 | 20.03 | А.А. Ахматова: летопись эпохи |
| 23 | 03.04 | Сложности интерпретации лирики БЛ. Пастернака |
| 24 | 10.04 | Трагедия человека и трагедия народа в романе-эпопее М.А. Шолохова «Тихий Дон» |
| 25 | 17.04 | М.А. Булгаков - сатирик |
| 26 | 24.04 | Проблемы нравственности в прозе второй половины XX века |
| 27 | 08.05 | Лирика второй половины XX века |
| 28 | 15.05 | Проза второй половины XX века |
| 29 | 22.05 | Драматургия второй половины XX века |

«Английский язык»

Форма обучения: дистанционное обучение

Режим проведения занятий: 16.00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата | Наименование тем |
| 1 | 4.10 | Знакомство с форматом экзамена |
| 2 | 11.10-18.10 | Особенности тестовой части экзамена |
| 3 | 25.10-8.11 | Письменная часть: письмо другу. Особенности и требования к выполнению |
| 4 | 15.11 | Критерии оценивания выполнения задания 39 (письмо другу) |
| 5 | 22.11-29.11 | Письменная часть: эссе. Особенности и требования к выполнению |
| 6 | 6.12 | Критерии оценивания выполнения задания 40 (эссе) |
| 7 | 13.12-20.12 | Устная часть экзамена: введение. Особенности и требования к выполнению |
| 8 | 27.12 | Говорение как особый вид речевой деятельности и контроль умений говорения |
| 9 | 17.01 | Критерии оценивания выполнения задания 1 «чтение текста вслух». Разбор ответов |
| 10 | 24.01-31.01 | Критерии оценивания выполнения заданий 2 «Условный диалог с целью получения фактической информации». Разбор ответов |
| 11 | 7.02-14.02 | Критерии оценивания выполнения заданий 3 «Развернутое монологическое высказывание - описание фотографии». Разбор ответов |
| 12 | 24.02-28.02 | Критерии оценивания выполнения заданий 4 «Развернутое монологическое высказывание - сравнение двух фотографий». Разбор ответов |
| 13 | 4.03-14.03 | Разбор основных проблемных тем по грамматике |
| 14 | 21.03-4.04 | Разбор основных проблемных тем по грамматике |
| 15 | 11.04-18.04 | Разбор основных проблемных тем по фонетике |
| 16 | 25.04-16.05 | Разбор основных проблемных тем по фонетике |
| 17 | 23.05 | Итоговый контроль по письменной части |
| 18 | 30.05 | Итоговый контроль по устной части |

«Биология»

Форма обучения: дистанционное обучение.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Дата | Наименование тем |
| 1 | Сентябрь, 10.00 последняя пятница месяца | Изучать биологию и учить биологию - выбор профессии. |
| 2 | Октябрь, 10.00 последняя пятница месяца | В мире животных |
| 3 | Ноябрь, 10.00 последняя пятница месяца | В мире растений |
| 4 | Декабрь 10.00 первая пятница месяца | Мир внутри клетки |
| 5 | Декабрь 10.00 вторая пятница месяца | Путешествие в царство микроорганизмов |
| 6 | Январь 10.00 последняя пятница месяца | Экология и биомониторинг |
| 7 | Февраль 10.00 последняя пятница месяца | Биохимия внутри нас |
| 8 | Март 10.00 последняя пятница месяца | Здоровье человека |
| 9 | Апрель10.00 первая пятница месяца | Происхождение жизни на земле |
| 10 | Апрель 10.00 последняя пятница месяца | Почвенные ресурсы России и мира |

«Физика»

Форма обучения: дистанционное обучение

Режим проведения занятий: понедельник, среда

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование тем |
| 1 | Механическое движение. Прямолинейное движение. |
| 2 | Криволинейное движение. |
| 3 | Поступательное и вращательное движение твердого тела. |
| 4 | Инерциальные системы отсчета. Законы динамики. |
| 5 | Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Движение небесных тел. |
| 6 | Силы трения и упругости. |
| 7 | Г идростатика |
| 8 | Статика. |
| 9 | Импульс и закон сохранения импульса. |
| 10 | Работа силы. Мощность |
| 11 | Кинетическая и потенциальная энергии |
| 12 | Законы изменения и сохранения механической энергии. |
| 13 | Гармонические колебания и волны. |
| 14 | Изменение физических величин в механических процессах. |
| 15 | Решение задач повышенной сложности по механике. 1 |
| 16 | Решение задач повышенной сложности по механике.2 |
| 17 | Решение задач повышенной сложности по механике.З |
| 18 | Основы молекулярной физики. |
| 19 | Уравнение состояния идеального газа |
| 20 | Изопроцессы. |
| 21 | Основное уравнение МКТ идеального газа |
| 22 | Насыщенные и ненасыщенные пары. |
| 23 | Преобразование энергии при фазовых переходах. |
| 24 | Внутренняя энергия идеального газа. |
| 25 | Первый закон термодинамики. |
| 26 | Второй закон термодинамики. Циклы |
| 27 | Тепловые машины. КПД |
| 28 | Уравнение теплового баланса. |
| 29 | Уравнение теплового баланса. |
| 30 | Изменение физических величин в тепловых процессах. |
| 31 | Задачи повышенной сложности по молекулярной физике. 1 |
| 32 | Задачи повышенной сложности по молекулярной физике.2 |
| 33 | Задачи повышенной сложности по молекулярной физике.3 |
| 34 | Заключительное занятие |