

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ПРОГРАММЫ
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ
ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ НА ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА И СПЕЦИАЛИТЕТА
В ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САХАЛИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В 2018 ГОДУ

Южно-Сахалинск

2017

СОДЕРЖАНИЕ

Правила проведения вступительных испытаний	3
Русский язык	5
Математика	7
История России	11
Обществознание	16
Биология	18
География	23
Информатика и ИКТ	26
Физика	29
Литература	32
Иностранный язык (английский)	36

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Правила проведения вступительных испытаний, проводимых СахГУ самостоятельно, в том числе для поступающих в магистратуру, и для иностранных граждан.

Поступающие сдают вступительные испытания на русском языке.

Граждане с ограниченными возможностями здоровья при поступлении в высшие учебные заведения сдают вступительные испытания, определенные СахГУ самостоятельно.

Для поступающих на места в рамках КЦП (по общему конкурсу, по целевому приему, имеющих особые права), а также на места по договорам с оплатой стоимости обучения, устанавливаются одинаковые вступительные испытания.

Расписание вступительных испытаний утверждается председателем приемной комиссии (или его заместителем) и доводится до сведения абитуриентов не позднее 18 июня.

Для поступающих могут проводиться бесплатные консультации по содержанию программ вступительных испытаний, по предъявляемым требованиям, критериям оценки, порядке проведения вступительных испытаний. За несоблюдение Правил приема в СахГУ члены приемной комиссии, экзаменационной комиссии, проводящие вступительное испытание, вправе удалить поступающего с места проведения вступительного испытания с составлением акта об удалении. В случае удаления поступающего с вступительного испытания вуз возвращает поступающему принятые документы без права повторной подачи документов и сдачи экзаменов в СахГУ в текущем году.

Вступительные испытания начинаются не ранее начала приема документов. Все вступительные испытания, за исключением вступительных испытаний по английскому языку, проводятся на русском языке.

Вступительные испытания на первый курс на очную форму обучения заканчиваются не позднее 26 июля.

Присутствие на вступительных испытаниях посторонних лиц запрещается.

При входе в аудиторию, где проводятся испытания, поступающий предъявляет паспорт или другой документ, удостоверяющий личность, и пропуск абитуриента. На вступительных испытаниях запрещается иметь при себе и использовать справочную литературу, средства связи и электронно-вычислительной техники (в том числе калькуляторы), за исключением случаев, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации. После проверки документов, удостоверяющих личность, поступающему выдается экзаменационный материал, бланк ответа. Консультации с членами предметной экзаменационной комиссии во время проведения экзаменов допускаются только в части формулировки вопроса в экзаменационном материале.

Устный опрос (по литературе) каждого поступающего осуществляется не менее чем двумя экзаменаторами. Опрос одного поступающего продолжается, как правило, 0,25 часа (кроме творческих испытаний). Балл по устному опросу объявляется абитуриенту сразу после завершения устного экзамена.

Продолжительность письменного испытания, тестирования для потока составляет максимум 4 часа (240 минут) без перерыва.

При проведении собеседования опрос одного поступающего продолжается, как правило, 0,3 часа, включая время подготовки ответов на вопросы экзаменаторов. Процедура собеседования оформляется протоколом.

При подготовке к устному опросу экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, а экзаменаторы отмечают правильность и полноту ответов на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

При собеседовании в протоколе фиксируются все вопросы экзаменаторов.

Вступительные испытания оцениваются по 100-балльной шкале. Балл ставится цифрой и прописью на листе устного ответа (бланке письменного ответа), в экзаменационную ведомость и в экзаменационный лист поступающего. Каждая отметка по устному опросу и собеседованию в листе устного ответа (протоколе), экзаменационной ведомости и в экзаменационном листе подписывается двумя экзаменаторами.

Письменные экзаменационные работы (в том числе черновики) выполняются на листах-вкладышах, на которых недопустимы никакие условные пометки, раскрывающие авторство работы.

Поступающие, не явившиеся на вступительные испытания по уважительной причине, подтвержденной документально, допускаются к сдаче пропущенных вступительных испытаний в параллельных группах или индивидуально по разрешению председателя приемной комиссии или ответственного секретаря в пределах установленных сроков проведения вступительных испытаний.

Лица, забравшие документы после завершения приема документов, лица, получившие на вступительных испытаниях, дополнительных вступительных испытаниях творческой / профессиональной направленности результат ниже установленного минимального количества баллов, подтверждающего успешное прохождение вступительного испытания (дополнительного вступительного испытания творческой / профессиональной направленности), к дальнейшим вступительным испытаниям не допускаются и выбывают из конкурса.

Абитуриент, не согласный с оценкой, полученной на вступительном испытании, имеет право подать апелляцию. Апелляции проводятся в соответствии с Правилами подачи и рассмотрения апелляций по результатам вступительных испытаний в СахГУ в 2016 году.

Результаты вступительных испытаний при приеме на очную форму обучения признаются высшими учебными заведениями в качестве результатов вступительных испытаний на другие формы получения образования и (или) условия обучения.

Результаты репетиционного тестирования, проводимого на подготовительных курсах, не засчитываются.

РУССКИЙ ЯЗЫК

Программа вступительного испытания

по русскому языку, проводимого вузом самостоятельно.

Фонетика

Звуки и буквы. Фонетический анализ слова.

Лексика и фразеология

Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению. Лексический анализ.

Морфемика и словообразование

Значимые части слова (морфемы). Морфемный анализ слова. Основные способы словообразования. Словообразовательный анализ слова

Грамматика. Морфология

Самостоятельные части речи. Служебные части речи. Морфологический анализ слова.

Грамматика. Синтаксис

Словосочетание. Предложение. Грамматическая (предикативная) основа предложения. Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения. Второстепенные члены предложения. Двусоставные и односоставные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Полные и неполные предложения. Осложненное простое предложение. Сложное предложение. Сложные бессоюзные предложения. Смысловые отношения между частями сложного бессоюзного предложения. Сложные предложения с разными видами связи между частями. Способы передачи чужой речи. Синтаксический анализ простого предложения. Синтаксический анализ сложного предложения. Синтаксический анализ (обобщение).

Орфография

Орфограмма. Употребление гласных букв И/Ы, А/Я, У/Ю после шипящих и Ц. Употребление гласных букв О/Е (Ё) после шипящих и Ц. Употребление Ъ и Ь. Правописание корней. Правописание приставок. Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-НН-). Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи. Правописание падежных и родовых окончаний. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени. Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи. Правописание отрицательных местоимений и наречий.

Правописание НЕ и НИ. Правописание служебных слов. Правописание словарных слов. Слитное, дефисное, раздельное написание слов различных частей речи. Орфографический анализ.

Пунктуация. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в простом осложненном предложении. Знаки препинания при обособленных определениях. Знаки препинания при обособленных обстоятельствах. Знаки препинания при сравнительных оборотах. Знаки препинания при уточняющих членах предложения. Знаки препинания при обособленных членах предложения (обобщение). Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения. Знаки препинания в осложненном предложении (обобщение). Знаки препинания при прямой речи, цитировании. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с союзной и бессоюзной связью. Тире в простом и сложном предложениях. Двоеточие в простом и сложном предложениях. Пунктуация в простом и сложном предложениях. Пунктуационный анализ.

Речь. Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста. Средства связи предложений в тексте. Стили и функционально-смысловые типы речи. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения. Анализ текста Создание текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи. Языковые нормы Орфоэпические нормы. Лексические нормы. Грамматические нормы (морфологические нормы) Грамматические нормы (синтаксические нормы). Выразительность русской речи. Выразительные средства русской фонетики. Выразительные средства словообразования. Выразительные средства лексики и фразеологии. Выразительные средства грамматики. Анализ средств выразительности Информационная обработка текстов различных стилей и жанров.

МАТЕМАТИКА

Программа вступительного испытания

по математике, проводимого вузом самостоятельно.

Алгебра

Числа, корни и степени.

Целые числа. Степень с натуральным показателем. Дроби, проценты, рациональные числа. Степень с целым показателем. Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Свойства степени с действительным показателем.

Основы тригонометрии.

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.

Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла.

Логарифмы.

Логарифм числа. Логарифм произведения, частного, степени. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования выражений.

Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени. Преобразования тригонометрических выражений.

Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования. Модуль (абсолютная величина) числа.

Уравнения и неравенства

Уравнения.

Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения.

Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Неравенства.

Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем.

Функции

Определение и график функции.

Функция, область определения функции. Множество значений функции. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Обратная функция. График обратной функции. Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат.

Элементарное исследование функций.

Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания. Четность и нечетность функции. Периодичность функции. Ограниченность функции. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции. Наибольшее и наименьшее значения функции.

Основные элементарные функции.

Линейная функция, ее график. Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, ее график. Квадратичная функция, ее график. Степенная функция с натуральным показателем, ее график. Тригонометрические функции, их графики. Показательная функция, ее график. Логарифмическая функция, ее график.

Начала математического анализа

Производная.

Понятие о производной функции, геометрический смысл производной. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком.

Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Вторая производная и ее физический смысл.

Исследование функций.

Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.

Первообразная и интеграл.

Первообразные элементарных функций. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Геометрия

Планиметрия.

Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника.

Прямые и плоскости в пространстве.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые; перпендикулярность прямых.

Параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства. Параллельность плоскостей, признаки и свойства. Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства; перпендикуляр и наклонная; теорема о трех перпендикулярах. Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур.

Многогранники.

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения.

Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения.

Измерение геометрических величин.

Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника.

Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы. Объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара.

Координаты и векторы.

Декартовы координаты на плоскости и в пространстве. Формула расстояния между двумя точками; уравнение сферы. Вектор, модуль вектора, равенство векторов; сложение векторов и умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.

Компланарные векторы. Разложение по трем некопланарным векторам. Координаты вектора; скалярное произведение векторов; угол между векторами.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Элементы комбинаторики.

Поочередный и одновременный выбор. Формулы числа сочетаний и перестановок. Бином Ньютона.

Элементы статистики.

Табличное и графическое представление данных. Числовые характеристики рядов данных.

Элементы теории вероятностей.

Вероятности событий. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач.

ИСТОРИЯ РОССИИ

Программа вступительного испытания

по истории России, проводимого вузом самостоятельно.

Древность и Средневековье

Народы и древнейшие государства на территории России

Восточнославянские племена и их соседи.

Занятия, общественный строй, верования восточных славян.

Русь в IX — начале XII в.

Возникновение государственности у восточных славян. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства.

Категории населения. «Русская правда».

Международные связи Древней Руси.

Культура Древней Руси. Христианская культура и языческие традиции.

Русские земли и княжества в XII — середине XV в.

Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики.

Монгольское завоевание. Образование монгольского государства. Русь и Орда. Экспансия с Запада.

Москва как центр объединения русских земель. Политика московских князей. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества.

Восстановление экономики русских земель. Колонизация Северо-Восточной Руси. Формы землевладения и категории населения. Русский город.

Культурное развитие русских земель и княжеств.

Российское государство во второй половине XV–XVII в.

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Становление органов центральной власти. Свержение золотоордынского ига.

Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения.

Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян.

Расширение территории России в XVI в.: завоевания и колонизационные процессы. Ливонская война.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV–XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

Смута. Социальные движения в России в начале XVII в. Борьба с Речью Посполитой и со Швецией.

Ликвидация последствий Смуты. Первые Романовы.

Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Юридическое оформление крепостного права.

Церковный раскол.

Социальные движения XVII в.

Новое время

Россия в XVIII — середине XIX в.

Петровские преобразования. Абсолютизм. Формирование чиновничье-бюрократического аппарата. Традиционные порядки и крепостничество в условиях развертывания модернизации.

Северная война. Провозглашение империи.

Просвещенный абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя.

Особенности экономики России в XVIII — первой половине XIX в.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.

Русское просвещение

Преобразование России в мировую державу в XVIII в.

Культура народов России и ее связь с европейской и мировой культурой XVIII — первой половины XIX в.

Правовые реформы и мероприятия по укреплению абсолютизма в первой половине XIX в.

Отечественная война 1812 г.

Движение декабристов.

Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Имперская внешняя политика самодержавия. Крымская война и ее последствия для страны.

Россия во второй половине XIX — начале XX в.

Реформы 1860–1870-х гг.

Политика контрреформ.

Капиталистические отношения в промышленности и сельском хозяйстве. Роль государства в экономической жизни страны.

Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Реформы С.Ю. Витте.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков.

Восточный вопрос во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов.

Русско-японская война.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX — начале XX в. Критический реализм. Русский авангард. Развитие науки и системы образования.

Революция 1905–1907 гг. Становление российского парламентаризма. Либерально-демократические, радикальные, националистические движения.

Реформа П.А. Столыпина.

Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на российское общество.

Новейшая история

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы.

Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Первые декреты Советской власти. Учредительное собрание.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон. Политика «военного коммунизма». Итоги Гражданской войны.

Переход к новой экономической политике.

СССР в 1922–1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально-государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Культ личности И.В. Сталина. Массовые репрессии. Конституция 1936 г.

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация, коллективизация.

Идеологические основы советского общества и культура в 1920–1930-х гг. «Культурная революция». Ликвидация неграмотности, создание системы образования.

Внешнеполитическая стратегия СССР в 1920–1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны

Причины, этапы Великой Отечественной войны.

Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны.

СССР в антигитлеровской коалиции.

Итоги Великой Отечественной войны. Роль СССР во Второй мировой войне и решение вопросов о послевоенном устройстве мира.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг.

Холодная война. Военно-политические союзы в послевоенной системе международных отношений. Формирование мировой социалистической системы.

XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Экономические реформы 1950–1960-х гг., причины их неудач. Замедление экономического роста.

«Застой» как проявление кризиса советской модели развития. Конституционное закрепление руководящей роли КПСС. Конституция 1977 г.

Попытки модернизации советской экономики и политической системы в 1980-х гг. «Перестройка» и «гласность». Формирование многопартийности.

СССР в мировых и региональных кризисах и конфликтах после Второй мировой войны. Политика разрядки. «Новое политическое мышление». Распад мировой социалистической системы.

Особенности развития советской культуры в 1950–1980-х гг.

Российская Федерация

Кризис власти: последствия неудачи политики «перестройки». Августовские события 1991 г. Беловежские соглашения 1991 г. и распад СССР.

Политический кризис сентября–октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны — участницы Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.

Российская Федерация в 2000–2010 гг.: основные тенденции социально-экономического и общественно-политического развития страны на современном этапе. В.В. Путин. Д.А. Медведев.

Россия в мировых интеграционных процессах и формирующейся современной международно-правовой системе.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Программа вступительного испытания

по обществознанию, проводимого вузом самостоятельно.

Человек и общество

Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мировоззрение, его виды и формы. Виды знаний. Понятие истины, ее критерии. Мышление и деятельность. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Основные институты общества. Понятие культуры. Формы и разновидности культуры. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Образование, его значение для личности и общества. Религия. Искусство. Мораль. Понятие общественного прогресса. Многовариантность общественного развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы).

Экономика

Экономика и экономическая наука.

Факторы производства и факторные доходы. Экономические системы. Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение. Постоянные и переменные затраты. Финансовые институты. Банковская система. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги.

Рынок труда. Безработица.

Виды, причины и последствия инфляции. Экономический рост и развитие. Понятие ВВП.

Роль государства в экономике. Налоги. Государственный бюджет. Мировая экономика.

Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Социальные отношения

Социальная стратификация и мобильность. Социальные группы. Молодежь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы. Социальная роль. Социализация индивида. Семья и брак.

Политика

Понятие власти. Государство, его функции.

Политическая система.

Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство. Политическая элита. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политический процесс. Политическое участие. Политическое лидерство. Органы государственной власти РФ. Федеративное устройство России.

Право

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс.

Понятие и виды юридической ответственности. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя РФ. Законодательство РФ о выборах. Субъекты гражданского права.

Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

Имущественные и неимущественные права. Порядок приема на работу. Порядок заключения и расторжения трудового договора. Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Особенности административной юрисдикции.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Международное право (международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени). Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности уголовного процесса.

Гражданство РФ

Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика. Правоохранительные органы. Судебная система.

БИОЛОГИЯ

Биология как наука. Методы научного познания

Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция.

Клетка как биологическая система

Современная клеточная теория, ее основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов — основа единства органического мира, доказательство родства живой природы.

Многообразие клеток. Прокариотические и эукариотические клетки. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов.

Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки — основа ее целостности.

Обмен веществ и превращения энергии — свойства живых организмов. Энергетический и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле.

Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот.

Клетка — генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз — деление соматических клеток. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки — основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза.

Организм как биологическая система.

Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы. Вирусы — неклеточные формы жизни.

Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и отличие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение

Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов.

Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания.

Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции.

Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм.

Селекция, ее задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений; закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных.

Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты. Этические аспекты некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома).

Система и многообразие органического мира

Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж.-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность.

Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии — возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений.

Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека.

Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека.

Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

Организм человека и его здоровье

Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов.

Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфообращения. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов.

Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой.

Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека.

Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Эволюция живой природы

Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования.

Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.

Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.

Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

Экосистемы и присущие им закономерности

Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические, их значение. Антропогенный фактор.

Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структура экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей и сетей питания).

Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ — основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем.

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот веществ и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы.

Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. Правила поведения в природной среде.

ГЕОГРАФИЯ

Программа вступительного испытания

по географии, проводимого вузом самостоятельно.

География как наука. Современные методы географических исследований; источники географической информации.

Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть).

Природа Земли и человек.

Земля как планета; современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли. Соотношение суши и океана на Земле. Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит. Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология. Гидросфера. Состав, строение гидросферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различного типа. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы. Особенности природы материков и океанов.

Население мира.

Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара: основные черты и факторы. География религий мира. Динамика численности населения Земли. Концепция демографического перехода. Географические особенности воспроизводства населения мира. Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Демографическая политика. Половозрастной состав населения. Городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире. Уровень и качество жизни населения. Структура занятости населения.

Мировое хозяйство.

Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства. Ведущие страны-экспортеры основных

видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы.

Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм. Интеграционные отраслевые и региональные союзы.

Природопользование и геоэкология.

Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства.

Регионы и страны мира.

Многообразие стран мира. Основные типы стран. Современная политическая карта мира. Столицы и крупные города. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира.

География России.

Особенности географического положения России.

Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Часовые пояса. Административно-территориальное устройство России.

Природа России.

Особенности геологического строения, распространение крупных форм рельефа России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России. Природно-хозяйственные различия морей. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность.

Население России.

Численность, естественное движение населения. Половой и возрастной составы населения. Размещение. Основная полоса расселения. Направление и типы миграции. Народы и основные религии России. Городское и сельское население. Города.

Хозяйство России.

Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов. География отраслей промышленности. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта.

Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Россия в современном мире.

ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Программа вступительного испытания

по информатике и ИКТ, проводимого вузом самостоятельно.

Информация и информационные процессы.

- Информация и ее кодирование.
- Виды информационных процессов. Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации. Скорость передачи информации и пропускная способность канала передачи.
- Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.
- Моделирование.
- Описание (модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Математические модели.

Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

- Системы счисления.
- Позиционные системы счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления.
- Логика и алгоритмы.
- Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Выигрышные стратегии. Сложность вычисления; проблема перебора.

Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.

- Элементы теории алгоритмов.
- Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей.

Построение алгоритмов и практические вычисления.

- Языки программирования.

- Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования.

Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.

Информационная деятельность человека.

Профессиональная информационная деятельность. Информационные ресурсы.

Экономика информационной сферы.

Информационная этика и право, информационная безопасность.

Средства икт.

- Архитектура компьютеров и компьютерных сетей.
- Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места.

- Технологии создания и обработки текстовой информации.
- Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.

Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

Использование систем распознавания текстов.

- Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.
- Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.
- Обработка числовой информации.
- Математическая обработка статистических данных. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач.

- Технологии поиска и хранения информации.

- Системы управления базами данных. Организация баз данных. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов).
- Телекоммуникационные технологии.
- Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Инструменты создания информационных объектов для Интернета.
- Технологии управления, планирования и организации деятельности человека.

ФИЗИКА

Программа вступительного испытания

по физике, проводимого вузом самостоятельно.

Механика

КИНЕМАТИКА. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения

Скорость. Ускорение. Равномерное движение. Прямолинейное равноускоренное движение. Свободное падение (ускорение свободного падения). Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

ДИНАМИКА. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли. Сила тяжести. Вес и невесомость. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Давление.

СТАТИКА. Момент силы. Условия равновесия твердого тела. Давление жидкости. Закон Паскаля.

Закон Архимеда. Условия плавания тел.

ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ. Импульс тела. Импульс системы тел. Закон сохранения импульса. Работа силы. Мощность. Работа как мера изменения энергии. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.

МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. Гармонические колебания. Амплитуда и фаза колебаний. Период колебаний.

Частота колебаний. Свободные колебания (математический и пружинный маятники).

Вынужденные колебания. Резонанс. Длина волны. Звук.

Молекулярная физика. Термодинамика

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Тепловое движение атомов и молекул вещества. Броуновское движение. Диффузия. Экспериментальные доказательства атомистической теории. Взаимодействие частиц вещества. Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией теплового движения молекул идеального газа. Абсолютная температура. Связь температуры газа со средней кинетической энергией его частиц.

Уравнение . Уравнение Менделеева — Клапейрона. Изопроцессы: изотермический, изохорный, изобарный, адиабатный процессы. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.

Изменение агрегатных состояний вещества: испарение и конденсация, кипение жидкости. Изменение агрегатных состояний вещества: плавление и кристаллизация

Изменение энергии в фазовых переходах.

ТЕРМОДИНАМИКА. Внутренняя энергия. Тепловое равновесие. Теплопередача. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Работа в термодинамике. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики. КПД тепловой машины. Принципы действия тепловых машин. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

Электродинамика

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ. Электризация тел. Взаимодействие зарядов. Два вида заряда. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Действие электрического поля на электрические заряды. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциальность электростатического поля. Потенциал электрического поля. Разность потенциалов. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.

ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА. Постоянный электрический ток. Сила тока. Постоянный электрический ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Электродвижущая сила. Внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля — Ленца. Мощность электрического тока. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.

МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле проводника с током. Сила Ампера. Сила Лоренца.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ. Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. Свободные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Гармонические электромагнитные колебания.

Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии. Электромагнитное поле. Свойства электромагнитных волн. Различные виды электромагнитных излучений и их применение.

ОПТИКА. Прямолинейное распространение света. Закон отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение. Линзы. Оптическая сила линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Оптические приборы. Глаз как оптическая система. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия света

ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Полная энергия. Связь массы и энергии. Энергия покоя.

Квантовая физика

КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ. Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны. Энергия фотона. Импульс фотона. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов.

ФИЗИКА АТОМА. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Линейчатые спектры. Лазер.

ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА. Радиоактивность. Альфа-распад. Бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра. Заряд ядра. Массовое число ядра.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

ЛИТЕРАТУРА

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ УСТНОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

1. Лирический герой поэзии А.С. Пушкина. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение поэта.
2. «Чувства добрые» в лирике А.С. Пушкина. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение поэта.
3. Основные мотивы лирики А.С. Пушкина. Ее идейно-тематическое богатство. Прочитать наизусть и проанализировать любимое стихотворение поэта.
4. «Евгений Онегин» А.С. Пушкина – «энциклопедия русской жизни». Богатство языка. Прочитать наизусть отрывок из романа.
5. Проблема цели и смысла жизни романа А.С. Пушкина «Евгений Онегин». Своеобразие жанра. Прочитать наизусть отрывок из романа.
6. Любимые страницы пушкинского наследия. Прочитать наизусть и проанализировать одно из стихотворений поэта.
7. Любимые страницы лермонтовского наследия. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение поэта.
8. «Герой нашего времени» М.Ю. Лермонтов – нравственно - психологический роман. Особенности композиции романа.
9. Дух поиска и отрицания в творчестве М.Ю. Лермонтова. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
10. Евгений Онегин и Григорий Печорин как герои времени.
11. «Век нынешний» и «век минувший» в комедии Грибоедова «Горе от ума».
12. Общечеловеческий смысл комедии. Прочитать наизусть отрывок из комедии.
13. Особенности конфликта и основные образы комедии Грибоедова «Горе от ума».
14. И.А. Гончаров о комедии Грибоедова. Прочитать наизусть отрывок из комедии.
15. Особенности жанра и композиции поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души». Чичиков новый «герой» эпохи.
16. Образ автора и лирические отступления в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души».
17. Души «мертвые» и «живые» в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души».
18. А.Н. Островский – «Колумб замоскворечья» /анализ одной из пьес/.
19. Трагическая судьба женщины в пьесах А.Н. Островского /на примере одной из пьес/.
20. Н.А. Добролюбов о пьесе «Гроза».
21. Основные мотивы лирики Н.А. Некрасова. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение поэта.
22. Проблематика, своеобразие композиции, жанра, стиля поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Прочитать наизусть отрывок из поэмы.
23. Идейно-тематическое богатство сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Современное звучание произведений автора (анализ 1-2 произведений).
24. Е. Базаров в системе действующих лиц романа И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Отношение автора к герою.

23. Любимые страницы тургеневской прозы. Прочитать наизусть и проанализировать одно из

стихотворений в прозе.

24. «Отцы и дети» И.С. Тургенева. Смысл названия, проблематика и особенности композиции романа.

25. Идеино-художественный анализ одного из романов И.А. Гончарова («Обыкновенная история» или «Обломов»).

26. Обломов-обломовцы-обломовщина в романе И.А. Гончарова.

Н.А. Добролюбов о романе.

27. Социальные и философские истоки бунта Раскольникова в «Преступлении и наказании»

Достоевского.

28. Основные мотивы лирики А. Фета. Прочитать наизусть и проанализировать одно из стихотворений поэта.

29. Основные мотивы лирики Ф.И. Тютчева. Прочитать наизусть и проанализировать одно из стихотворений поэта.

30. «Что же такое настоящая жизнь?» (по роману-эпопее Л.Толстого «Война и мир»).

Прочитать наизусть отрывок из романа.

31. «Война и мир» Л. Толстого. Особенности жанра, смысл названия.

32. «Мысль народная» в романе-эпопее Л. Толстого «Война и мир».

33. Женские образы в произведении Л.Н. Толстого «Война и мир».

Прочитать наизусть отрывок из романа.

34. Идеино-художественное своеобразие рассказа А.П. Чехова «Ионыч».

35. Идеино-художественное своеобразие пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад».

Новаторство Чехова – драматурга.

36. Нравственный выбор героя в рассказах А. Чехова (анализ 1-2 рассказов).

Новаторство Чехова – прозаика.

37. «Серебряный век» отечественной поэзии. Многообразие в нем литературных течений.

Прочитать наизусть и проанализировать одно из стихотворений.

38. «Вечные темы» в творчестве поэтов «Серебряного века» (на примере одного из поэтов)

прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.

39. Страницы творчества любимого поэта «серебряного века». Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.

40. Идеино-тематическое богатство наследия А. Блока. Прочитать наизусть и проанализировать

одно из стихотворений поэта.

41. Поэма А. Блока «Двенадцать». Прочитать наизусть отрывок из поэмы.

42. Идеино-тематическое и жанровое богатство наследия В. Маяковского.

Новаторство Маяковского. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение поэта.

43. Идеино-тематическое богатство лирики С.А. Есенина. Прочитать наизусть и проанализировать

одно из стихотворений поэта.

44. Анализ одного из произведений А.М. Горького.

45. Раннее творчество М. Горького (анализ одного из произведений).
46. Анализ одного из произведений М.А. Булгакова.
47. Анализ одного из произведений отечественных писателей начала 20 в.
/И. Бунин, А. Куприн и др./
48. Любимые страницы отечественной поэзии I половины XX века.
Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
49. Анализ любимого прозаического произведения отечественного писателя I пол. XX века
50. Сатира в литературе 20-30 годов XX века. Анализ одного из произведений (А. Аверченко, В. Маяковский, М. Булгаков, М. Зощенко и др.).
51. Судьба интеллигенции в произведениях писателей XX века.
Анализ одного из произведений.
52. Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве в литературе XX века (анализ одного из произведений).
53. Анализ одного из стихотворений отечественных поэтов, созданных во II пол. XX века.
54. «Возвращенная» литература XX века. Анализ одного из произведений.
55. Любимые страницы отечественной поэзии II пол. XX века.
Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
56. Судьба крестьянства в отечественной литературе XX века.
Анализ одного из произведений.
57. Тема гражданской войны в отечественной литературе XX века.
Анализ одного из произведений.
58. Поэзия поэтов-бардов XX века. Анализ наследия одного из представителей.
Чтение наизусть и анализ стихотворения.
59. Особенности развития отечественной поэзии 50-90 гг. XX века.
Анализ и чтение наизусть одного из стихотворений.
60. Тема революции 1917 года в отечественной литературе. Анализ одного из произведений.
61. Особенности развития отечественной драматургии 50-90-х гг. XX века.
Анализ одного драматического произведения XX века.
62. Тема любви в творчестве писателей XX века. Анализ одного из произведений.
63. Нравственные проблемы в произведениях писателей II пол. XX века.
Анализ одного из произведений.
64. Историческая тема в отечественной литературе XX века.
Анализ одного из произведений.
65. Любимые страницы отечественной поэзии XX века.
Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
66. Поэт XX века, о котором хочу рассказать. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
67. Великая Отечественная война в лирике XX века. Чтение наизусть и анализ одного из стихотворений.
68. Великая Отечественная война в произведениях отечественных писателей.
Анализ одного из произведений.
69. Анализ одного из романов М.А. Шолохова.
70. Идеино-тематическое и жанровое богатство наследия М. Шолохова.

Анализ одного из произведений.

71. Поэт, о котором я хочу рассказать. Прочитать наизусть и проанализировать стихотворение.
72. «Русское зарубежье». Анализ творчества или произведения писателя.
73. Понятие о литературном направлении. Реализм (общая характеристика).
74. Понятие о литературном направлении. Романтизм (общая характеристика).
75. Богатство литературных течений начала XX века в отечественной литературе.
76. Понятие о литературном направлении. Классицизм (общая характеристика).
77. Традиции и новаторство в литературе.
78. Понятие о литературном типе. «Лишний человек», «маленький человек» в отечественной литературе XIX века.
79. Понятие о лирическом герое.
80. Понятие о литературном герое, художественном образе.
81. Тема и идея художественного произведения.
82. Композиция художественного произведения и ее элементы.
83. Сюжет художественного произведения и его элементы.
84. Родовое деление литературы /общая характеристика/.
85. Драматические жанры художественной литературы.
86. Лирические жанры художественной литературы.
87. Роман как жанр эпоса.
88. Эпос как род художественной литературы.
89. Эпические жанры художественной литературы.
90. Драма как род художественных произведений литературы.
91. Эпопея как жанр эпоса.
92. Лирика как род художественных произведений литературы.
93. Лиро-эпические жанры художественной литературы.
94. Жанры устного народного творчества (сказка, былина, пословица, поговорка, народная песня).
95. Психологизм в литературе.
96. Сатира в художественной литературе.
97. Понятие о литературной критике.
98. Принцип типизации в литературе.
99. Понятие о народности литературы.
100. Понятие об условности в литературе (гротеск, эзопов язык и т.п.).
101. Понятие о публицистике. Характеристика одного публицистического произведения (по выбору).
102. Ритмическая организация стихотворной речи. Ритм, стопа, рифма.
103. Силлабо-тоническая система стихосложения. Стихотворные размеры.
104. Тоническая система стихосложения (общая характеристика).
105. Антитеза в художественной литературе.
106. Изобразительно-выразительные средства языка (тропы).
107. Метафора в художественной литературе.
108. Поэтические фигуры художественных произведений.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Программа вступительного испытания

по иностранному языку (английскому языку), проводимого вузом самостоятельно.

Цель вступительного испытания по иностранному языку (английскому языку) - проверить уровень знаний, умений и навыков абитуриентов по иностранному языку (английскому языку) и выяснить, в какой степени они готовы продолжать изучение иностранного языка в вузе и усваивать программу, целью которой является овладение иностранным языком как средством получения информации по направлению подготовки и средством общения.

Требования к поступающим по иностранному языку (английскому языку):

Поступающий в СахГУ должен обладать необходимым объемом знаний, умений и навыков по английскому языку, определяемым программой для средней школы:

Лексика

Объем словарного запаса, необходимого для понимания текста, должен быть не менее 1000-1200 лексических единиц.

Абитуриент должен понимать тексты на следующие темы:

1. Биография.
2. Семья, дом.
3. Рабочий день, школа.
4. Россия (государственное устройство, политические партии, географическое положение, экономика, города, культура, образование).
5. Родной город.
6. Любимые писатели (русские и иностранные).
7. Страна изучаемого языка (государственное устройство, политические партии, географическое положение, экономика, города, культура, образование).
8. Столица страны изучаемого языка, история, достопримечательности.
9. Спорт.
10. Выбор профессии и вуза.
11. Любимое занятие (кино, телевидение, театр, хобби).
12. Мой друг.

Грамматика

Словообразование

Абитуриент должен знать основные словообразовательные элементы (префиксы, суффиксы), с помощью которых образуются части речи.

Существительные: -er, -ing, -tion (-sion), -ment, -ity.

Прилагательные: -ful, -able, -less, -y, un-, dis-.

Глаголы: -ize, -fy, re- (rewrite).

Числительные: -teen, -ty.

Наречия: -ly.

Синтаксис

Иметь понятие об употреблении простого повествовательного предложения с именным, простым глагольным и составным глагольным сказуемым в утвердительной и отрицательной форме. Употребление вопросительных предложений, выражающих общий и специальный вопрос, и побудительных предложений. Употребление сложно-подчиненных предложений с придаточными дополнительными, определительными, временными, причинными и условными. Употребление сложно-сочиненных предложений с основными союзами and, but, or и другими, а также без союзов.

Употребление безличных предложений типа: It is difficult. It snows.

Употребление сложного дополнения типа: I want you to go there.

Употребление конструкций с вводным there + be (are, was, were, is)

Морфология

Имя существительное

Одушевленные и неодушевленные. Абстрактные и конкретные. Исчисляемые и неисчисляемые. Собственные и нарицательные. Употребление существительных в единственном и во множественном числе. Притяжательный падеж.

Артикль

Основные случаи употребления определенного, неопределенного и нулевого артикля. Артикли с именами собственными.

Имя прилагательное

Употребление прилагательных в сравнительной и превосходной степени, образованных с помощью суффиксов -er, -est и вспомогательных слов (more и most). Употребление сравнительных оборотов с союзом as (so) . . . as . . ., а также типа It is better than . . . This book is more interesting than . . .

Глагол

Употребление Present Indefinite для выражения обычных регулярных действий, не ограниченных четким временным параметром, а также для выражения ряда последовательных действий, следующих друг за другом. Употребление Present Indefinite для выражения действия, которое произойдет в будущем по расписанию, а также в придаточных времени и условия.

Употребление Past Indefinite для выражения действия в прошлом.

Употребление Future Indefinite для выражения действия в будущем.

Употребление Future-in-the-Past для выражения действия в будущем относительно прошлого.

Употребление Present Continuous для выражения действия, происходящего в момент речи.

Употребление Past Continuous для выражения действия, происходившего в определенный момент прошлого.

Употребление Present Perfect для выражения действий, завершенных и не завершенных в прошлом и связанных своими результатами с моментом говорения (речи).

Употребление Present, Past and Future Indefinite Passive.

Употребление модальных глаголов must, can, may, should и их заместителей для выражения необходимости, возможности и желательности совершения действия.

Употребление неличных форм глагола (инфинитива, причастия).

Формы неправильных глаголов.

Местоимение

Личные местоимения. Притяжательный и объектный падежи. Указательные местоимения.

Неопределенные местоимения. Возвратные местоимения.

Числительные

Употребление количественных и порядковых числительных.

Наречие

Употребление наречий для выражения признака действия (состояния) и качества. Степени сравнения наречий. Место наречия в предложении.

Шкала оценивания результатов экзаменов по общеобразовательным предметам.

Русский язык

	Вариант 1, 3, 5, 7	Вариант 2, 4, 6, 8	Вариант 9, 10, 11, 12
	Балл	Балл	Балл
A1	1	3	1
A2	4	3	3
A3	5	5	5
A4	4	1	4
A5	1	5	5
A6	3	3	3
A7	5	5	5
A8	4	4	4
A9	4	4	4
A10	2	2	2
A11	4	4	4
A12	4	4	4
A13	2	2	2
A14	4	4	4
A15	5	5	5
A16	3	3	3
A17	3	3	3
A18	5	5	5
A19	4	4	4
A20	4	4	4
A21	2	5	5
A22	5	6	4
A23	2	5	5
A24	5	5	5
A25	2	5	5
A26	5	5	6
A27	3	5	5

История России

A1-A30	16.	30 б.
A31-A35	6 б.	30 б.
A36-A45	4 б.	40 б.
		100 б.

Задания A31-A45 – если в полном, правильном ответе присутствуют лишние, неправильные позиции, то ставится 0 баллов.

Задания A31-A45 – если ответ неполный, то каждая правильная позиция оценивается в 1 балл.

Обществознание

A1-A10	1 б.	10 б.
A11-A30	2 б.	40 б.
A31-A40	5 б.	50 б.
		100 б.

Задания A31-A40 – если в полном, правильном ответе присутствуют лишние, неправильные позиции, то ставится 0 баллов

Задания A31-A40 – если ответ неполный, то каждая правильная позиция оценивается в 1 балл.

Иностранный язык (английский)

Задание 1 (A1 - A10) – 20 баллов (2 балла за каждый правильный вариант)

Задание 2 (A11-A20) – 30 баллов (3 балла за каждый правильный вариант)

Задание 3 (A21-A30) – 30 баллов (3 балла за каждый правильный вариант)

Задание 4 (A31-A40) – 20 баллов (2 балла за каждый правильный вариант)

Биология

№ задания	балл
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	3
10	3
11	3
12	3
13	3
14	3
15	3
16	3
17	3
18	3
19	3
20	3
21	3
22	3
23	3
24	3
25	3
26	3
27	3
28	3
29	3
30	3
31	3
32	3
33	3
34	3
35	3
36	3

География

№ задания	балл
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	2
10	2
11	2
12	2
13	2
14	2
15	2
16	2
17	2
18	2
19	2
20	2
21	2
22	2
23	2
24	2
25	2
26	2
27	3
28	3
29	3
30	3
31	3
32	3
33	3
34	3
35	3
36	3
37	3
38	3
39	3
40	3
41	3
42	3

Математика

	Вариант 1, 3, 5, 7	Вариант 2, 4, 6, 8	Вариант 9, 10, 11, 12
	Балл	Балл	Балл
A1	2	2	2
A2	3	3	3
A3	5	5	5
A4	4	4	4
A5	5	5	5
A6	3	3	3
A7	5	5	5
A8	4	4	4
A9	4	4	4
A10	2	2	2
A11	4	4	4
A12	4	4	4
A13	2	2	2
A14	4	4	4
A15	5	5	5
A16	3	3	3
A17	3	3	3
A18	5	5	5
A19	4	4	4
A20	4	4	4
A21	5	5	5
A22	5	5	5
A23	5	5	5
A24	5	5	5
A25	5	5	5

Физика

	Вариант 1, 3, 5, 7	Вариант 2, 4, 6, 8	Вариант 9, 10
	Балл	Балл	Балл
A1	3	2	2
A2	2	3	3
A3	4	5	5
A4	5	4	4
A5	5	5	5
A6	3	3	3
A7	5	5	5
A8	4	4	4
A9	4	4	4
A10	2	2	2
A11	4	4	4
A12	2	4	4
A13	4	2	2
A14	4	4	4
A15	5	5	5
A16	3	3	3
A17	3	3	3
A18	5	5	5
A19	4	4	4
A20	4	4	4
A21	5	5	5
A22	5	5	5
A23	5	5	5
A24	5	5	5
A25	5	5	5
A26	5	5	5
A27	5	5	5
A28	5	5	5
A29	5	5	5
A30	5	5	5