

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Ответственный секретарь
Приёмной комиссии
 М.М. Бегичев
«28» октября 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Ректор
А.А. Климов
«28» октября 2022 г.

ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММАМ
БАКАЛАВРИАТА И ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА
НА 2023/2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Москва – 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 МАТЕМАТИКА	3
2 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА	6
3 ОСНОВНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ	9
4 ФИЗИКА	12
5 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	16
6 РУССКИЙ ЯЗЫК	17
7 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	21
8 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	26
9 ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИКТ)	29
10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	33
11 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	37
12 ИСТОРИЯ	44
13 ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА	55
14 ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА	57
15 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ «ТАМОЖЕННОЕ ДЕЛО»	59
16 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»	61

МАТЕМАТИКА

Основные математические понятия и факты

Арифметика, алгебра и начала анализа.

Натуральные числа (\mathbb{N}). Простые и составные числа. Делитель, кратное. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Целые числа (\mathbb{Z}). Рациональные числа (\mathbb{Q}), их сложение, вычитание, умножение и деление. Сравнение рациональных чисел. Действительные числа (\mathbb{R}), их представление в виде десятичных дробей. Изображение чисел на прямой. Модуль действительного числа, его геометрический смысл. Числовые выражения. Выражения с переменными. Формулы сокращенного умножения. Степень с натуральным и рациональным показателем. Арифметический корень. Логарифмы, их свойства. Одночлен и многочлен. Многочлен с одной переменной. Корень многочлена на примере квадратного трехчлена. Понятие функции. Способы задания функции. Область определения. Множество значений функции. График функции. Возрастание и убывание функции; периодичность, четность, нечетность. Достаточное условие возрастания (убывания) функции на промежутке. Понятие экстремума функции. Необходимое условие экстремума функции (теорема Ферма). Достаточное условие экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Определение и основные свойства функций: линейной, квадратичной $y = ax^2 + bx + c$, степенной $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{N}$), $y = k/x$, показательной $y = a^x$, $a > 0$, логарифмической, тригонометрических функций ($y = \sin x$, $y = \cos x$; $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$), определение арифметического корня. Уравнение. Корни уравнения. Понятие о равносильных уравнениях. Неравенства. Решения неравенства. Понятие о равносильных неравенствах. Система уравнений и неравенств. Решения системы. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов арифметической прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов геометрической прогрессии. Синус и косинус суммы и разности двух аргументов (формулы). Преобразование в произведение сумм $\sin \alpha \pm \sin \beta$; $\cos \alpha \pm \cos \beta$. Определение производной. Ее физический и геометрический смысл. Производные функций $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = a^x$, $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{Z}$), $y = \ln x$.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

Геометрия.

Прямая, луч, отрезок, ломаная; длина отрезка. Угол, величина угла. Вертикальные и смежные углы. Окружность, круг. Параллельные прямые.

Примеры преобразования фигур, виды симметрии. Преобразования подобия и его свойства. Векторы. Операции над векторами. Многоугольник, его вершины, стороны, диагонали. Треугольник. Его медиана, биссектриса, высота. Виды треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Четырехугольник; параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Окружность и круг.

Центр, хорда, диаметр, радиус, касательная к окружности. Дуга окружности. Сектор. Центральные и вписанные углы. Формулы площади: треугольника, прямоугольника, параллелограмма, ромба, квадрата, трапеции. Длина окружности и длина дуги окружности. Радианная мера угла. Площадь круга и площадь сектора. Подобие. Подобные фигуры. Отношение площадей подобных фигур. Плоскость. Параллельные и пересекающиеся плоскости.

Параллельность прямой и плоскости. Угол прямой с плоскостью. Перпендикуляр к плоскости. Двугранные углы. Линейный угол двугранного угла, перпендикулярность двух плоскостей. Многогранники. Их вершины, грани, диагонали. Прямая и наклонная призмы; пирамиды. Правильная призма и правильная пирамида. Параллелепипеды, их виды. Фигуры вращения: цилиндр, конус, сфера, шар. Центр, диаметр, радиус сферы и шара.

Плоскость, касательная к сфере. Формула площади поверхности и объема призмы. Формула площади поверхности и объема пирамиды. Формула площади поверхности и объема цилиндра. Формула площади поверхности и объема конуса. Формула объема шара. Формула площади сферы.

Основные формулы и теоремы

Алгебра и начала анализа

Свойства функции $y=kx + b$ и ее график. Свойства функции $y = k/x$ и ее график. Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$ и ее график. Свойства корней квадратного трехчлена и разложение его на линейные множители. Свойства числовых неравенств. Логарифм произведения, степени, частного. Определение и свойства функций $y = \sin x$, $y = \cos x$ и их графики. Определение и свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график. Определение и свойства функции $y = \operatorname{ctg} x$ и ее график. Решение уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$. Формулы приведения. Зависимости между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Тригонометрические функции двойного аргумента. Производная суммы, произведения, частного двух функций. Производная суммы, произведения, частного двух функций, производная сложной функции, производные элементарных функций.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

Геометрия

Свойства равнобедренного треугольника. Свойства точек, равноудаленных от концов отрезка. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Сумма внешних углов выпуклого многоугольника. Признаки параллелограмма, его свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Касательная к окружности и ее свойства. Величина угла, вписанного в окружность. Признаки подобия треугольника. Теорема Пифагора. Формулы площадей параллелограмма, треугольника, трапеции. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Теорема перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикулярность двух плоскостей. Теоремы о параллельности и перпендикулярности плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах.

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Основные математические понятия и факты

Арифметика, алгебра и начала анализа.

Натуральные числа (\mathbb{N}). Простые и составные числа. Делитель, кратное. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Целые числа (\mathbb{Z}). Рациональные числа (\mathbb{Q}), их сложение, вычитание, умножение и деление. Сравнение рациональных чисел. Действительные числа (\mathbb{R}), их представление в виде десятичных дробей. Изображение чисел на прямой. Модуль действительного числа, его геометрический смысл. Числовые выражения. Выражения с переменными. Формулы сокращенного умножения. Степень с натуральным и рациональным показателем. Арифметический корень. Логарифмы, их свойства. Одночлен и многочлен. Многочлен с одной переменной. Корень многочлена на примере квадратного трехчлена. Понятие функции. Способы задания функции. Область определения. Множество значений функции. График функции. Возрастание и убывание функции; периодичность, четность, нечетность. Достаточное условие возрастания (убывания) функции на промежутке. Понятие экстремума функции. Необходимое условие экстремума функции (теорема Ферма). Достаточное условие экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Определение и основные свойства функций: линейной, квадратичной $y = ax^2 + bx + c$, степенной $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{N}$), $y = k/x$, показательной $y = a^x$, $a > 0$, логарифмической, тригонометрических функций ($y = \sin x$, $y = \cos x$; $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$), определение арифметического корня. Уравнение. Корни уравнения. Понятие о равносильных уравнениях. Неравенства. Решения неравенства. Понятие о равносильных неравенствах. Система уравнений и неравенств. Решения системы. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов арифметической прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов геометрической прогрессии. Синус и косинус суммы и разности двух аргументов (формулы). Преобразование в произведение сумм $\sin \alpha \pm \sin \beta$; $\cos \alpha \pm \cos \beta$. Определение производной. Ее физический и геометрический смысл. Производные функций $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = a^x$, $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{Z}$), $y = \ln x$.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

Геометрия.

Прямая, луч, отрезок, ломаная; длина отрезка. Угол, величина угла. Вертикальные и смежные углы. Окружность, круг. Параллельные прямые. Примеры преобразования фигур, виды симметрии. Преобразования подобия и его свойства. Векторы. Операции над векторами. Многоугольник, его вершины, стороны, диагонали. Треугольник. Его медиана, биссектриса, высота. Виды треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Четырехугольник; параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Окружность и круг.

Центр, хорда, диаметр, радиус, касательная к окружности. Дуга окружности. Сектор. Центральные и вписанные углы. Формулы площади: треугольника, прямоугольника, параллелограмма, ромба, квадрата, трапеции. Длина окружности и длина дуги окружности. Радианная мера угла. Площадь круга и площадь сектора. Подобие. Подобные фигуры. Отношение площадей подобных фигур. Плоскость. Параллельные и пересекающиеся плоскости.

Параллельность прямой и плоскости. Угол прямой с плоскостью. Перпендикуляр к плоскости. Двугранные углы. Линейный угол двугранного угла, перпендикулярность двух плоскостей. Многогранники. Их вершины, грани, диагонали. Прямая и наклонная призмы; пирамиды. Правильная призма и правильная пирамида. Параллелепипеды, их виды. Фигуры вращения: цилиндр, конус, сфера, шар. Центр, диаметр, радиус сферы и шара.

Плоскость, касательная к сфере. Формула площади поверхности и объема призмы. Формула площади поверхности и объема пирамиды. Формула площади поверхности и объема цилиндра. Формула площади поверхности и объема конуса. Формула объема шара. Формула площади сферы.

Основные формулы и теоремы

Алгебра и начала анализа

Свойства функции $y=kx + b$ и ее график. Свойства функции $y = k/x$ и ее график. Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$ и ее график. Свойства корней квадратного трехчлена и разложение его на линейные множители. Свойства числовых неравенств. Логарифм произведения, степени, частного. Определение и свойства функций $y = \sin x$, $y = \cos x$ и их графики. Определение и свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график. Определение и свойства функции $y = \operatorname{ctg} x$ и ее график. Решение уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$. Формулы приведения. Зависимости между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Тригонометрические функции двойного аргумента. Производная суммы, произведения, частного двух функций.

Приближенные вычисления. Методы вычислений

Абсолютная величина ошибки. Относительная погрешность, относительная ошибка. Нахождение корней алгебраических уравнений методов дуг и касательных. Вычисление определенного интеграла методом прямоугольников и методом трапеции. Графическое интегрирование.

Элементы комбинаторики.

Правило умножения, перестановки, факториал. Размещения и сочетания.

Комплексные числа. Арифметические операции над комплексными числами. Тригонометрическая формула комплексного числа. Формула Муавра. Извлечение корней из комплексных чисел. Формула Эйлера.

Производные высших порядков. Выпуклость и вогнутость кривой. Достаточные признаки выпуклости (вогнутости). Механический смысл производной второго порядка. Методы построения графика функций с помощью производных. Производная суммы, произведения, частного двух функций, производная сложной функции, производные элементарных функций.

Геометрия

Свойства равнобедренного треугольника. Свойства точек, равноудаленных от концов отрезка. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Сумма внешних углов выпуклого многоугольника. Признаки параллелограмма, его свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Касательная к окружности и ее свойства. Величина угла, вписанного в окружность. Признаки подобия треугольника. Теорема Пифагора. Формулы площадей параллелограмма, треугольника, трапеции. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Теорема перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикулярность двух плоскостей. Теоремы о параллельности и перпендикулярности плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

ОСНОВНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ

Основные математические понятия и факты

Арифметика, алгебра и начала анализа.

Натуральные числа (\mathbb{N}). Простые и составные числа. Делитель, кратное. Наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Целые числа (\mathbb{Z}). Рациональные числа (\mathbb{Q}), их сложение, вычитание, умножение и деление. Сравнение рациональных чисел. Действительные числа (\mathbb{R}), их представление в виде десятичных дробей. Изображение чисел на прямой. Модуль действительного числа, его геометрический смысл. Числовые выражения. Выражения с переменными. Формулы сокращенного умножения. Степень с натуральным и рациональным показателем. Арифметический корень. Логарифмы, их свойства. Одночлен и многочлен. Многочлен с одной переменной. Корень многочлена на примере квадратного трехчлена. Понятие функции. Способы задания функции. Область определения. Множество значений функции. График функции. Возрастание и убывание функции; периодичность, четность, нечетность. Достаточное условие возрастания (убывания) функции на промежутке. Понятие экстремума функции. Необходимое условие экстремума функции (теорема Ферма). Достаточное условие экстремума. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Определение и основные свойства функций: линейной, квадратичной $y = ax^2 + bx + c$, степенной $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{N}$), $y = k/x$, показательной $y = a^x$, $a > 0$, логарифмической, тригонометрических функций ($y = \sin x$, $y = \cos x$; $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$), определение арифметического корня. Уравнение. Корни уравнения. Понятие о равносильных уравнениях. Неравенства. Решения неравенства. Понятие о равносильных неравенствах. Система уравнений и неравенств. Решения системы. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов арифметической прогрессии. Формула n -го члена и суммы первых n членов геометрической прогрессии. Синус и косинус суммы и разности двух аргументов (формулы). Преобразование в произведение сумм $\sin \alpha \pm \sin \beta$; $\cos \alpha \pm \cos \beta$. Определение производной. Ее физический и геометрический смысл. Производные функций $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = a^x$, $y = ax^n$ ($n \in \mathbb{Z}$), $y = \ln x$.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

Геометрия.

Прямая, луч, отрезок, ломаная; длина отрезка. Угол, величина угла. Вертикальные и смежные углы. Окружность, круг. Параллельные прямые.

Примеры преобразования фигур, виды симметрии. Преобразования подобия и его свойства. Векторы. Операции над векторами. Многоугольник, его вершины, стороны, диагонали. Треугольник. Его медиана, биссектриса, высота. Виды треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Четырехугольник; параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция. Окружность и круг.

Центр, хорда, диаметр, радиус, касательная к окружности. Дуга окружности. Сектор. Центральные и вписанные углы. Формулы площади: треугольника, прямоугольника, параллелограмма, ромба, квадрата, трапеции. Длина окружности и длина дуги окружности. Радианная мера угла. Площадь круга и площадь сектора. Подобие. Подобные фигуры. Отношение площадей подобных фигур. Плоскость. Параллельные и пересекающиеся плоскости.

Параллельность прямой и плоскости. Угол прямой с плоскостью. Перпендикуляр к плоскости. Двугранные углы. Линейный угол двугранного угла, перпендикулярность двух плоскостей. Многогранники. Их вершины, грани, диагонали. Прямая и наклонная призмы; пирамиды. Правильная призма и правильная пирамида. Параллелепипеды, их виды. Фигуры вращения: цилиндр, конус, сфера, шар. Центр, диаметр, радиус сферы и шара.

Плоскость, касательная к сфере. Формула площади поверхности и объема призмы. Формула площади поверхности и объема пирамиды. Формула площади поверхности и объема цилиндра. Формула площади поверхности и объема конуса. Формула объема шара. Формула площади сферы.

Элементарная теория вероятностей и некоторые элементы статистики. Среднее значение, медиана, наибольшее и наименьшее значение. Размах отклонения, дисперсия. Математическое описание случайных явлений случайные опыты, элементарные события. Равновероятные элементарные события, вероятности элементарных событий. Алгебра элементарных событий. Правило сложения и умножения случайных событий.

Геометрическая вероятность. Выбор точки из фигуры на плоскости, выбор точки из отрезка и дуги окружности. Испытания Бернулли. Схема независимых испытаний. Вероятность событий в испытаниях Бернулли.

Случайные величины. Распределение вероятностей случайной величины. Числовые характеристики случайных величин. Математическое ожидание и его свойства. Дисперсия и ее свойства. Математическое испытание и дисперсия в серии испытаний Бернулли.

Введение в линейное программирование. Общая задача оптимизации и основные задачи. Графический способ решения задачи линейного программирования при малом числе переменных. Понятие о методе наименьших квадратов и его приложения при анализе статистических данных для выявления функциональной зависимости между несколькими наблюдаемыми величинами. Понятие о транспортной задаче и методе ее решения.

Основные формулы и теоремы

Алгебра и начала анализа

Свойства функции $y=kx + b$ и ее график. Свойства функции $y = k/x$ и ее график. Свойства функции $y = ax^2 + bx + c$ и ее график. Свойства корней квадратного трехчлена и разложение его на линейные множители. Свойства числовых неравенств. Логарифм произведения, степени, частного. Определение и свойства функций $y = \sin x$, $y = \cos x$ и их графики. Определение и свойства функции $y = \operatorname{tg} x$ и ее график. Определение и свойства функции $y = \operatorname{ctg} x$ и ее график. Решение уравнений вида $\sin x = a$, $\cos x = a$, $\operatorname{tg} x = a$. Формулы приведения. Зависимости между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Тригонометрические функции двойного аргумента. Производная суммы, произведения, частного двух функций, производная сложной функции, производные элементарных функций.

Геометрия

Свойства равнобедренного треугольника. Свойства точек, равноудаленных от концов отрезка. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Сумма внешних углов выпуклого многоугольника. Признаки параллелограмма, его свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Касательная к окружности и ее свойства. Величина угла, вписанного в окружность. Признаки подобия треугольника. Теорема Пифагора. Формулы площадей параллелограмма, треугольника, трапеции. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение окружности. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Теорема перпендикулярности прямой и плоскости. Перпендикулярность двух плоскостей. Теоремы о параллельности и перпендикулярности плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах.

Теория вероятностей

Вероятность случайного события. Задачи с применением вероятностных правил.

ФИЗИКА

Механика

Кинематика

Путь и перемещение. Скорость и ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Относительность движения. Сложение скоростей. Графический метод описания движения. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении. Свободное падение тел. Ускорение свободного падения. Равномерное движение по окружности. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение.

Основы динамики

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Масса. Сила. Второй закон Ньютона. Сложение сил. Момент силы. Условия равновесия тел. Центр масс. Третий закон Ньютона. Силы упругости. Закон Гука. Сила трения. Коэффициент трения. Движение тела с учетом силы трения. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Движение тела под действием силы тяжести. Движение искусственных спутников. Невесомость. Первая космическая скорость.

Законы сохранения в механике

Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Значение работ К.Э. Циолковского для космонавтики. Механическая работа. Мощность. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения энергии в механике. Коэффициент полезного действия механизмов.

Механика жидкостей и газов

Давление. Закон Паскаля для жидкостей и газов. Барометры и манометры. Сообщающиеся сосуды. Принцип устройства гидравлического пресса. Атмосферное давление. Изменение атмосферного давления с высотой. Архимедова сила для жидкостей и газов. Условия плавания тел на поверхности жидкости. Движение жидкости по трубам.

Молекулярная физика. Основы термодинамики

Основы молекулярно-кинетической теории

Опытное обоснование основных положений молекулярно-кинетической теории. Диффузия. Броуновское движение. Масса и размер молекул. Число Авогадро. Количество вещества. Взаимодействие молекул. Измерение скорости молекул. Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Температура и ее измерение. Абсолютная температурная шкала. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона). Универсальная газовая постоянная. Изотермический, изохорный и изобарный процессы.

Основы термодинамики. Тепловые явления

Внутренняя энергия. Количество теплоты. Теплоемкость вещества. Работа в термодинамике. Закон сохранения энергии в тепловых процессах (первый закон термодинамики). Применение первого закона термодинамики к различным процессам. Адиабатный процесс. Необратимость тепловых процессов. Принцип действия тепловых двигателей. КПД теплового двигателя и его максимальное значение.

Жидкости и твердые тела

Испарение и конденсация. Насыщенные и ненасыщенные пары. Кипение жидкостей. Зависимость температуры кипения от давления. Влажность воздуха. Кристаллические и аморфные тела. Свойства твердых тел. Упругие деформации.

Основы электродинамики

Электростатика

Электризация. Электрический заряд. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Электрическое поле точечного заряда. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Работа электростатического поля при перемещении заряда. Потенциал и разность потенциалов. Потенциал поля точечного заряда. Связь между напряженностью электрического поля и разностью потенциалов. Электроемкость. Конденсаторы. Емкость плоского конденсатора. Энергия электрического поля.

Законы постоянного тока

Электрический ток. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление проводников. Последовательное и параллельное соединение

проводников. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Работа и мощность тока. Электрический ток в различных средах. Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в газах. Понятие о плазме. Ток в вакууме. Электронная эмиссия. Полупроводники. Электропроводность полупроводников и ее зависимость от температуры. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Полупроводниковый диод. Транзистор.

Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Магнитное взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Сила, действующая на проводник с током в магнитном поле. Закон Ампера. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Магнитные свойства веществ. Магнитная проницаемость. Ферромагнетизм. Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

Колебания и волны

Механические колебания и волны

Гармонические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Математический маятник. Период колебаний математического маятника. Колебания груза на пружине. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Понятие об автоколебаниях. Распространение механических волн в упругих средах. Скорость распространения волны. Длина волны. Поперечные и продольные волны. Звуковые волны. Скорость звука. Громкость звука и высота тона.

Электромагнитные колебания и волны

Свободные электромагнитные колебания в контуре. Превращение энергии в колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре. Вынужденные электрические колебания. Переменный электрический ток. Генератор переменного тока. Действующие значения силы тока и напряжения. Активное, емкостное и индуктивное сопротивления. Резонанс в электрической цепи. Трансформатор. Передача электроэнергии. Электромагнитные волны. Скорость их распространения. Излучение и прием электромагнитных волн. Принципы радиосвязи. Шкала электромагнитных волн.

Оптика

Прямолинейное распространение света. Законы отражения и преломления света. Показатель преломления. Полное отражение. Предельный угол полного отражения. Ход лучей в призме. Построение изображений в плоском зеркале. Собирающая и рассеивающая линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Фотоаппарат. Глаз. Очки. Скорость света и ее опытное определение. Дисперсия. Спектральный анализ. Интерференция света и ее применение в технике. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Поперечность световых волн. Элементы специальной теории относительности. Постулаты специальной теории относительности. Связь между массой и энергией. Относительность расстояний и промежутков времени.

Квантовая физика

Световые кванты. Фотоэффект и его законы. Кванты света. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Постоянная Планка. Применение фотоэффекта в технике. Световое давление. Опыты П.Н. Лебедева.

Атом и атомное ядро

Опыт Резерфорда по рассеянию α -частиц. Ядерная модель атома. Постулаты Бора. Испускание и поглощение света атомом. Лазеры. Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц. Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Протоны и нейтроны. Изотопы. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. Деление ядер урана. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Биологическое действие радиоактивных излучений. Защита от радиации.

Методы научного познания и физическая картина мира

Эксперимент и теория в процессе познания мира. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Роль математики в физике. Принцип соответствия. Принцип причинности. Физическая картина мира.

ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Теоретическая механика

Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Определение равнодействующей аналитическим способом. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Балочные системы. Определение реакций опор и моментов защемления. Пространственная система сил. Центр тяжести. Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятия о трении. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Работа и мощность. Коэффициент полезного действия. Общие теоремы динамики.

Сопротивление материалов

Основные положения, допущения, принятые при расчетах. Нагрузки внешние и внутренние. Метод сечений. Растяжение и сжатие. Внутренние силовые факторы. Напряжение, продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Механические характеристики. Предельные и допускаемые напряжения. Практические расчеты на срез и смятие. Основные расчетные формулы и предпосылки. Геометрические характеристики плоских сечений. Кручение, внутренние силовые факторы. Построение эпюр крутящих моментов. Напряжение и деформации при кручении. Расчеты на прочность и жесткость. Изгиб, классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Основные правила построения эпюр. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные угловые перемещения. Сочетание основных деформаций. Гипотезы прочности. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций. Устойчивость сжатых стержней (основные положения). Расчеты на устойчивость, сопротивление усталости.

РУССКИЙ ЯЗЫК

Орфография

Правописание корней. Правописание гласных в корне слова: безударных проверяемых, непроверяемых, чередующихся. Правописание согласных в корне слова: звонких, глухих, непроизносимых; удвоенных.

Правописание приставок. Приставки с традиционным устойчивым написанием. Приставки с чередованием согласных: приставки на «з», «с»; приставки с чередованием гласных «раз - рас», «роз - рос». Приставки «пре - при».

Правописание суффиксов. Безударные гласные в суффиксах существительных; «н - нн» в существительных. Безударные гласные в суффиксах прилагательных и *причастий*; «к - ск» в качественных и относительных прилагательных; «н - нн» в полных и кратких формах прилагательных. *Правописание суффиксов глагола*. Гласные перед суффиксом «л» в глаголах прошедшего времени. Гласные в суффиксах причастий настоящего и прошедшего времени; «н - нн» в полных и кратких формах причастий, «н - нн» в наречиях *и других частях речи*.

Правописание окончаний. Безударные гласные в окончаниях падежных форм имён существительных. Безударные гласные в окончаниях падежных форм имён прилагательных и причастий. Безударные гласные в личных окончаниях глаголов. Правописание гласных после шипящих и «ц». Гласные «о - ё - е» после шипящих в корне, суффиксе и окончании; гласные «о - е» после «ц». Гласные «ы - и» после «ц» в корне, суффиксе, окончании.

Правописание гласных и согласных на стыке морфем. Удвоенные согласные на стыке приставки и корня. Гласные «ы - и» после приставок. Разделительные «ь - ъ». Употребление «ь» для обозначения мягкости внутри морфемы и на стыке морфем.

Слитные, дефисные и раздельные написания. Правописание сложных существительных и прилагательных. Слитное, дефисное и раздельное написание наречий, предлогов. Правописание союзов и частиц. Слитное и раздельное написание «не - ни» со словами различных частей речи.

Употребление «не - ни» в зависимости от смыслового и синтаксического разграничения.

Правописание словарных слов

Синтаксис и пунктуация

Осложнённое простое предложение. Тире между подлежащим и сказуемым. Однородные члены предложения, знаки препинания между однородными членами. Обобщающее слово при однородных членах. Знаки препинания при однородных членах с обобщающим словом.

Обособленные члены предложения: определения (в том числе приложения), дополнения, обстоятельства; знаки препинания при них.

Обращения, вводные слова и предложения, вставные конструкции, сравнительные обороты и знаки препинания при них.

Способы передачи чужой речи. Прямая и косвенная речь. Знаки препинания при прямой речи. Цитата: знаки препинания при цитатах.

Сложное предложение. Типы сложного предложения.

Сложные (сложносочинённые и сложноподчинённые) и бессоюзные предложения. Сложносочинённые предложения с соединительными, противительными, разделительными союзами и знаки препинания в них.

Сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными. Знаки препинания в сложноподчинённых предложениях с одним и несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения, знаки препинания в нём. Сложные предложения с различными видами связи (бессоюзной и союзной сочинительной и подчинительной), знаки препинания в них.

Культура речи

Лексические, нормы современного русского языка.

Грамматические нормы современного русского языка. Формы степеней сравнения прилагательных. Склонение количественных числительных.

Словосочетания с собирательными числительными. Нормы управления. Употребление деепричастий и деепричастных оборотов.

Фонетика и графика

Звук как единица языка. Классификация гласных и согласные звуков. Слог. Ударение. Обозначение звуков на письме. Гласные и согласные буквы. Соотношение звуков и букв. Обозначение мягкости согласных на письме.

Морфемика и словообразование

Морфема как единица языка. Виды морфем. Основа и окончание. Корень. Суффикс. Приставка. Чередование звуков в разных частях слова. Способы словообразования. Образование сложных слов. Переход из одной части речи в другую. Основные способы словообразования самостоятельных и служебных частей речи.

Грамматика

Морфология

Части речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи. Имя существительное. Значение имени существительного и его основные грамматические признаки. Существительные собственные и нарицательные, одушевленные и неодушевленные. Род. Число. Падеж. Типы склонения. Разносклоняемые и несклоняемые имена существительные.

Имя прилагательное. Значение имени прилагательного и его грамматические признаки. Качественные прилагательные. Полная и краткая форма. Степени сравнения прилагательных. Относительные прилагательные. Притяжательные прилагательные. Переход прилагательных из одного разряда в другой. Склонение прилагательных.

Имя числительное. Значение имени числительного. Числительные количественные и порядковые. Простые и составные числительные. Разряды количественных числительных. Особенности склонения числительных.

Местоимение. Значение местоимений. Разряды местоимений. Склонение местоимений. Глагол. Значение глагола и его грамматические признаки. Неопределенная форма глагола. Вид глагола. Переходные и непереходные глаголы. Возвратные глаголы. Наклонение глагола. Время глагола. Спряжение глагола. Лицо и число (в настоящем и будущем времени), род и число (в прошедшем времени). Разноспрягаемые глаголы. Безличные глаголы.

Причастие как особая форма глагола. Значение и грамматические признаки причастия. Действительные и страдательные причастия. Образование причастий.

Деепричастие как особая форма глагола. Значение и грамматические признаки деепричастия. Деепричастия несовершенного и совершенного вида. Образование деепричастий.

Наречие. Значение и грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Предлог. Грамматические признаки предлога. Производные и непроизводные предлоги. Простые и составные предлоги. Союз. Грамматические признаки союза. Сочинительные и подчинительные союзы. Частица. Грамматические признаки частицы. Формообразующие, отрицательные, модальные. Простые и составные частицы.

Синтаксис

Словосочетание как синтаксическая единица. Виды словосочетаний по характеру главного слова. Способы связи слов в словосочетании (согласование, управление, примыкание).

Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные). Виды предложений по эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные).

Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения. Подлежащее и способы его выражения. Сказуемое, его типы. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, дополнение, обстоятельство) и способы их выражения. Двусоставные и односоставные (определенно-личные, неопределенно-личные, обобщенно-личные,

безличные, назывные) предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.

Полные и неполные предложения. Основные способы осложнения простого предложения. Однородные члены предложения. Обособленные члены предложения. Обособленное определение, способы его выражения. Обособленное приложение. Обособленное обстоятельство, способы его выражения. Обособленное дополнение, способы его выражения. Вводные слова. Обращение.

Сложное предложение, его типы. Союзное и бессоюзное сложное предложение. Союзное сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложение. Сложносочиненное предложение с различными видами сочинительных союзов. Сложноподчиненное предложение. Виды сложноподчиненных предложений по значению (типы придаточных). Средства связи между частями сложноподчиненного предложения.

Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзное сложное предложение. Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения. Сложное предложение с разными видами связи. Способы передачи чужой речи. Прямая речь. Косвенная речь. Цитата.

Лексика

Слово как основная единица языка. Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова. Прямое и переносное значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Словарное богатство русского языка. Общеупотребительные и неупотребительные слова. Диалектные слова. Профессионализмы. Историзмы и архаизмы. Неологизмы. Фразеологизм как устойчивое сочетание слов.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Общество

Общество как сложная динамическая система. Влияние человека на окружающую среду. Общество и природа. Правовая защита природы. Общество и культура. Причинные и функциональные связи в обществе.

Взаимосвязь основных сфер общественной жизни. Важнейшие институты общества. Общественные отношения.

Объективные и субъективные факторы развития общества. Деятельность как способ существования общества. Ступени человеческой истории. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция и революция. Революция и реформы. Возможность альтернативности общественного развития.

Культура и цивилизация. Типы цивилизации. Формация, ее типы. Современные цивилизации. НТР и ее социальные последствия. Перспективы постиндустриальной цивилизации.

Проблема общественного прогресса и его критериев. Противоречивость прогресса. Цена прогресса. Проблема смысла и направленности исторического процесса.

Человечество как социальная общность. Многообразие. Взаимосвязь и целостность современного мира. Противоречия современного общественного развития. Глобальные проблемы человечества. Стратегия выживания человечества в условиях обострения глобальных проблем. Коэволюция.

Человек

Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Взаимоотношение духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке. Сознание. Разум. Сознательное и бессознательное.

Бытие человека. Потребности человека: материальные и духовные, подлинные и мнимые. Способности человека. Человеческая деятельность, ее многообразие. Творческая природа человека. Предназначение человека. Цель и смысл жизни человека. Объективное и субъективное содержание смысла жизни. Ценность жизни человека. НТР и будущее человека.

Основные социальные феномены жизни человека-

Труд и трудовая деятельность. Игра в жизни человека. Общение и коммуникация. Многообразие видов общения. Функции общения.

Личность как субъект общественной жизни. Социализация и воспитание личности. Поведение. Самореализация личности. Саморегуляция.

Свобода и ответственность личности.

Общая характеристика межличностных отношений. Конфликтные ситуации и способы их разрешения.

Духовный мир человека. Мироззрение человека. Ценности. Основные типы жизненных стратегий в современном обществе: стратегии благополучия, успеха и самореализации. Проблема смерти в духовном опыте человечества.

Познание

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Эмпирическое и теоретическое познание. Интуиция. Истина и заблуждение. Критерии истины. Истина абсолютная и относительная.

Научное познание. Познание и творчество. Знание и вера. Формы и методы современного научного познания.

Особенности социального познания. Факты, теории, оценки. Науки, изучающие общество. Проблема социального прогнозирования.

Науки, изучающие человека, их система. Развитие взглядов на человека. Целостное постижение человека.

Многообразие путей познания и форм человеческого знания. Социальное и гуманитарное знание. Самопознание.

Духовная жизнь общества

Культура и духовная жизнь. Духовная культура. Формы и разновидности культуры; народная, массовая, элитарная культуры. Средства массовой информации. Тенденции духовной жизни современной России. Особенности развития национальных культур в Российской Федерации.

Наука как часть культуры. Наука и общество. Наука как система знаний и вид духовного производства. Особенности современной науки. Дифференциация и интеграция наук. Научная картина мира и ценностно-мировоззренческие формы знания. Возрастание роли науки в условиях НТР.

Сущность морали. Мораль как регулятор социального поведения. Категории морали. Высшие духовные ценности. Истина, добро и красота. Моральный идеал. Нравственная оценка деятельности. Моральный выбор.

Религия как феномен культуры. Функции религии. Религиозное сознание. Религиозный культ. Религиозные организации. Религия и мораль. Религия в современном мире. Свобода совести и вероисповеданий.

Искусство как вид духовного производства. Сущность искусства, его происхождение и основные формы. Искусство как эстетическая деятельность. Формы и основные направления искусства. Значение искусства для человека и человечества.

Образование в системе духовного производства. Цели и функции образования в современном мире. Основные элементы системы образования. Образование как ценность. Самообразование. Значение образования для самореализации.

Экономика

Экономика: наука и хозяйство, теория и практика. Потребности и ресурсы: проблемы выбора. Роль экономики в жизни общества. Типы экономических систем, их отличительные признаки. Виды экономических отношений. Экономический цикл, его основные фазы. Экономический рост. Типы экономического роста.

Экономическое содержание собственности. Формы и отношения собственности. Разгосударствление и приватизация. Частная собственность на землю и ее экономическое значение.

Экономическая деятельность. Общая характеристика сферы производства и сферы услуг. Производство: структура, факторы, виды, измерители экономической деятельности. Фазы производства. Экономика производителя. Предпринимательство: сущность, функции, виды.

Рынок как особый институт, организующий социально-экономическую систему общества. Многообразие рынков. Конкуренция. Спрос и предложение. Обмен. Специализация. Россия в условиях рыночных отношений.

Деньги, их функции. Банки, инфляция, ее виды.

Государство и экономика. Экономические функции и задачи государства. Экономическая политика. Государственный бюджет. Государственный долг. Бюджетно-налоговое и денежно-кредитное регулирование экономики. Налоги, их виды и функции.

Мировая экономика. Россия в системе международных экономических отношений. Международное разделение труда и международная торговля. Экономическое сотрудничество и интеграция.

Экономика потребителя. Право потребителя, их защита. Уровень жизни. Прожиточный минимум. Рынок труда. Занятость и безработица. Экономическая культура. Экономическая свобода и социальная ответственность. Культура производства и потребления. Нравственно-правовые основы экономических отношений.

Экономический интерес, экономическая свобода и социальная ответственность хозяйственного субъекта.

Социальные отношения

Социальная структура общества, ее элементы. Социальные отношения и взаимодействия. Социальные изменения. Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Личный и социальный статус.

Социальные роли. Социальная мобильность. Социальные процессы в современной России.

Понятие о малой группе. Групповые нормы и санкции. Социальные нормы. Элементы социального поведения. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль.

Этнические общности. Межнациональные отношения. Национализм. Межнациональные конфликты и пути их преодоления. Национальная политика.

Семья как социальный институт и малая группа. Тенденции развития семьи в современном обществе. Семейно-демографическая структура общества. Брак. Правовые основы семьи и брака. Правовой статус ребенка.

Молодежь как социальная группа. Молодежная субкультура. Проблемы молодежи в условиях социальных перемен. Молодежь как субъект социального развития.

Социальный конфликт и пути его разрешения. Экстремизм. Компромисс. Толерантность.

Социальное законодательство. Социальная политика.

Политика

Политика, ее роль в жизни общества. Структура политической сферы. Власть, ее происхождение, сущность и виды. Политический режим. Типы политических режимов: тоталитарный, авторитарный, демократический. Политическая система общества. Государство, его признаки, формы, функции. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политическая жизнь современной России.

Гражданское общество, его основные черты. Правовое государство, его сущность и основные принципы. Верховенство права. Местное самоуправление. Соотношение правового государства и гражданского общества.

Политическая идеология и ее структура. Функции политической идеологии. Различия и взаимодействие политической идеологии и политической психологии. Политическая идеология и политическая деятельность.

Политическая культура. Типы политической культуры. Функции политической культуры. Пути и формы политической социализации личности.

Право

Право в системе социальных норм. Роль права в жизни человека, общества, государства. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источник права. Правовые акты. Публичное и частное право.

Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Правовая культура.

Международные документы по правам человека. Всеобщая декларация прав человека. Социально-экономические, политические и личные права и свободы. Система судебной защиты прав человека. Международное гуманитарное право.

Государственное право. Конституция в иерархии нормативных актов. Конституция Российской Федерации об основах конституционного строя. Закрепление в Конституции общепринятых международных стандартов прав человека.

Структура высшей государственной власти в Российской Федерации. Федерация и ее субъекты.

Гражданин, гражданство и государство. Участие граждан в политике и управлении. Политические организации. Многопартийность. Правовая культура.

Основные признаки и значение юридической ответственности. Признаки и виды правонарушений. Проступок и преступление.

Административное право. Органы государственного управления. Административная ответственность.

Гражданское право. Право собственности юридических и физических лиц. Обязательства в гражданском праве. Трудовое право. Трудовой договор. Формы и виды оплаты труда. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Трудовые споры и порядок их разрешения.

Уголовное право. Преступление и наказание в уголовном праве. Ответственность за преступления против личности. Уголовная ответственность за другие виды преступлений. Правоохранительные органы.

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Признаки отрасли и показатели развития, современное состояние.

Организация - понятие и основные признаки. Классификация организаций по отраслевому признаку, экономическому назначению, уровню специализации, размерам. Отраслевые особенности организации (предприятия), влияющие на формирование ее экономического потенциала. Механизм функционирования организации (предприятия). Предприятие как основная форма предпринимательской деятельности. Предпринимательство в РФ как самостоятельная инициативная деятельность граждан и их объединений. Цель и основные признаки предпринимательства. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности: производственная, коммерческая, финансовая. Формы предпринимательства. Предприятие как основная форма предпринимательской деятельности в РФ, его отличительные черты: экономическая самостоятельность, экономическая ответственность, распорядитель имущества, социальная организационная форма. Статус юридического лица, его признаки. Виды предприятий. Производственный процесс как средство достижения результата предпринимательства. Ресурсы производства: их характеристика, трансформация в издержки производства и готовый продукт в рамках совокупности технологических процессов производства. Выручка от реализации продукции (работ, услуг), направления ее распределения.

Структура предприятия и управления.

Понятие производства, общей и производственной структуры предприятия. Производственные звенья, их характеристика, взаимосвязь. Виды производственных структур предприятия, особенности построения, области использования, достоинства и недостатки. Типы организации производства: единичное, серийное, массовое. Их характерные черты и отрасли распространения. Сущность и роль управления предприятием. Элементы организационной структуры управления предприятием. Основы планирования деятельности предприятия. Типы организационной структуры управления предприятием: функциональная, линейно-штабная, матричная, их характеристика.

Основы планирования деятельности предприятия.

Сущность и роль планирования в условиях рыночной экономики. Сущность и функции рыночного планирования. Планирование как функция управления предприятием. Виды планирования: стратегическое, долгосрочное, краткосрочное, текущее и календарное. Организация плановой работы на предприятии. Цель, задачи, содержание, порядок разработки

планов. Бизнес-план как основа создания нового предприятия (вида предпринимательской деятельности), инновационного, инвестиционного проекта. Его разделы, содержание, показатели. Производственная программа как важнейший раздел плана развития действующего предприятия. Разделы производственной программы, их показатели. Производственная мощность предприятия: понятие, виды, методика расчета в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Экономические основы деятельности предприятия.

Характеристика организационно-правовой формы предприятия. Имущество предприятия. Основной и оборотный капитал, персонал, организация и оплата труда на предприятии, инновационная деятельность предприятия. Имущество предприятия как совокупность внеоборотных активов, оборотных средств и финансовых активов. Состав внеоборотных активов: основной капитал, нематериальные активы, вложение средств в незавершенное капитальное строительство, долгосрочные финансовые вложения в ценные бумаги и уставной капитал других предприятий. Экономическая сущность, состав и структура основных производственных фондов предприятия. Виды оценок и переоценка основных фондов в условиях инфляции. Виды износа и методы оценки износа основных фондов.

Амортизация основных фондов и методика расчета амортизационных отчислений. Показатели наличия, состояния, движения и обновления основных производственных фондов. Формы обновления основных фондов: капитальный ремонт и модернизация; лизинг. Показатели использования основных производственных фондов: обобщающие, частные технико-экономические. Оборотный капитал как составляющая часть имущества предприятия. Экономическое содержание оборотного капитала. Источники формирования оборотного капитала. Оборотные средства: оборотные фонды и фонды обращения. Их состав, структура, источники формирования. Планирование потребности предприятия в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств.

Финансово-инвестиционный анализ предприятия.

Понятие и состав инвестиций. Классификация инвестиций по форме и характеру инвестирования, области инвестирования, времени и направлений использования инвестиций, формам собственности инвестиций. Понятие инвестиционной деятельности предприятия; её субъекты, объекты, источники инвестиций: внешние, внутренние, собственные. Планирование инвестиций на предприятии: план портфельных и план реальных инвестиций (капитальных вложений). Использование финансовой отчетности предприятия в системе инвестиционного анализа. Инвестиционный проект: понятие, содержание, подходы к оценке его эффективности. Издержки

производства и себестоимость продукции. Понятие, состав и виды издержек производства. Постоянные, переменные, валовые, предельные и средние издержки производства. Классификация затрат на производство по экономическим элементам и калькуляционным статьям расходов. Их назначение. Понятие и состав себестоимости продукции, её виды. Структура себестоимости продукции, ее отраслевые особенности и классификация затрат. Калькуляция себестоимости, ее виды и назначение. Понятие, экономическая сущность и содержание валового дохода и валовой прибыли предприятия. Прибыль как основная цель деятельности предприятия в условиях рыночной экономики, ее функции, виды, порядок формирования и распределения. Рентабельность как оценочный показатель эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Общая (балансовая) рентабельность и рентабельность продукции. Модели рентабельности продукции, методика их расчета.

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИКТ)

Информация и Информационные процессы

Основные подходы к определению понятия «информация». Информация и управление. Классификация информационных процессов.

Кодирование информации. Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Операционные системы, их функции. Многообразие операционных систем. Данные и программы. Файлы и файловая система.

Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню). Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.

Представление информации в компьютере

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования.

Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики.

Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

Алгоритмизация и программирование

Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, графы.

Моделирование и формализация

Формализация задач из различных предметных областей. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.

Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе - компьютерного. Модели, управляемые компьютером.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов.

Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для

обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Основы социальной информатики

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.

Информация. Информационные процессы

Примеры информационных процессов передачи, хранения и обработки информации. Задачи на выявление свойств информации и видов информационных процессов.

Основы логики

Запись высказывания с помощью логического выражения. Составление таблицы истинности.

Компьютер

Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

Представление информации в компьютере

Задачи на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной

системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления.

Алгоритмизация и программирование

Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.

Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла. Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива. Разработка алгоритма (программы), требующей для решения поставленной задачи использования логических операций.

Моделирование

Формализация задач из различных предметных областей.

Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

Информационные технологии

Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений.

Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.

Передача информации. Компьютерные телекоммуникации

Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Работа с файловыми архивами.

Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче.

Сохранение информационных объектов из глобальных компьютерных сетей (Интернет) и ссылок на них.

Основы социальной информатики

Задачи, связанные с историей развития вычислительной техники, проблемами развития информационного общества.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Информационная деятельность человека

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы, работа с ними.

Принципы классификации информационных процессов по принятому основанию. Вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Использовать ссылки и цитирование информации. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Электронное правительство. Портал государственных услуг. Принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Представление и обработка информации

Основные подходы к определению понятия «информация». Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Кодирование информации. Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Обработка информации. Использование правила записи чисел в двоичной системе счисления. Перевод числа из одной системы счисления в другую. Основные арифметические операции над целыми числами в двоичной системе счисления. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики. Представление звуковой информации. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов. Основные понятия алгебры логики, основные логические функции. Применять логических формул при решении задач.

Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задач с использованием компьютера. Понятие алгоритма, свойства алгоритма, блок-схема. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.

Понятие алгоритма, правила построения структурной схемы алгоритма, свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки

программирования. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, графы.

Архитектура компьютеров. Программное обеспечение компьютеров.

Основные характеристики компьютеров. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Многообразие компьютеров. Архитектуры современных компьютеров. Операционные системы, их функции. Многообразие операционных систем. Данные и программы. Файлы и файловая система.

Состав системного блока персонального компьютера, назначение основных блоков ПК, их основные потребительские свойства и совместимость. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Понятие системного программного обеспечения; разновидности прикладного программного обеспечения в зависимости от выполняемых задач.

Локальные сети. Принципы построения и компоненты вычислительных сетей

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети. Защита информации, антивирусная защита. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Типология компьютерных сетей. Программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. Возможности разграничения прав доступа в компьютерную сеть. Правила использования логинов и паролей, необходимость сохранения их конфиденциальности. Правила техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Профилактические мероприятия для уменьшения влияния компьютерной техники на здоровье пользователя. Классы вредоносных программ, основные антивирусные программы, правила использования антивирусных программ.

Возможности текстовых процессоров настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Системы проверки орфографии и грамматики. Системы распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.

Форматирование символов и абзаца и макетирование текста. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Возможности динамических (электронных) таблиц

Математическая обработка числовых данных в электронных таблицах. Типы данных. Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты.

Назначение, интерфейс и основные функции электронных таблиц, особенности ввода различных типов данных. Относительные и абсолютные ссылки, виды форматов. Средства и технологии работы с таблицами. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Создание и применение диаграмм по предложенным числовым данным.

Представление об организации баз данных и системах управления ими

Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

Разновидности моделей данных. Основные понятия реляционной модели данных. Понятие СУБД. Основные типы данных, используемых в реляционных базах данных. Формирование запроса для работы с электронными каталогами. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.

Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.

Основные возможности систем компьютерных презентаций, интерфейс программ, основные инструменты и режимы презентаций. Презентационное оборудование. Разновидности графических редакторов, их возможности при решении профессиональных задач, форматы графических файлов.

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.

Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в интернете. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Английский язык

Требования к владению материалом

Лексический материал

Активное владение приблизительно 1200-1500 лексическими единицами (активный словарь поступающих).

Словообразование Моделирование имен существительных с помощью суффиксов:

-er, -ing, -ment, -tion (sion), -ness, -ity, -ism, -(i) ty, -ing;

имен прилагательных с помощью суффиксов

-y, -less, -able, -ful, -ic/-ical, -al, -ish, -ous;

имен числительных с помощью суффиксов

-teen, -ty, -th;

наречий с помощью суффикса -ly;

глаголов с помощью -en.

Знание префиксов un-, in-, im-, il-, ir-, re-, dis-.

Конверсия. Словосложение.

Синтаксис. Употребление простого (нераспространенного, распространенного) предложения с глагольным и именным сказуемыми.

Употребление безличных предложений типа: It is cold. It always snows here in winter. It is late. It is very kind of you etc. Употребление сложного дополнения после глаголов smell, feel, sound, taste и т.д. Субстантивация прилагательных.

Морфология

Имя числительное

Количественные и порядковые числительные.

Местоимение

Личные местоимения (в именительном и объектном падеже). Притяжательные местоимения. Абсолютная форма притяжательных местоимений. Указательные местоимения. Возвратные местоимения.

Вопросительные местоимения.

Неопределенные местоимения (any, some, no, every, much, many, few, little, a few, a little). Производные местоимения от some, any, no, every. Местоимение one. Местоимение it. Местоимение none.

Глагол

Употребление в настоящем неопределенном времени (The Present Indefinite Tense/Present Simple): а) для выражения обычных, повторяющихся, постоянных действий, происходящих регулярно в рамках настоящего времени, но не соотнесенного с моментом речи (I usually go to work by bus); б) для выражения Действия, соотнесенного с моментом речи, но с глаголами, которые в продолженных временах обычно не употребляются (глаголы типа know, want, understand)/I don't understand you/He doesn't want to go there); в) для выражения действий, которые произойдут в ближайшем будущем, если они запланированы, произойдут согласно программе, расписанию, и т.д. (When does the train leave?); г) для выражений будущих действий в придаточных времени и условиях (We won't go skiing if the weather is cold. He will call you when he comes).

Употребление в прошедшем неопределенном времени (The Past Indefinite Tense/Past Simple): а) для обозначения действий, которые происходили в прошлом и не имеют связи с настоящим (Last summer Kate and George visited Spain); б) для обозначения действий, которые происходили в течение некоторого времени в прошлом (It rained all day yesterday); в) для обозначения последовательных действий в прошлом (He came into the room, took off his coat and put it on the chair). Употребление конструкций used to + infinitive и would + infinitive для обозначения повторяющихся действий в прошлом или постоянно имевших место действий в прошлом (We used to swim a lot when we lived in Los Angeles).

Употребление в будущем неопределенном времени (The Future Indefinite Tense/Future Simple) для выражения действий, которые произойдут в будущем (однократные действия и регулярно повторяющиеся действия в будущем). They will have English classes on Tuesday). Использование оборота to be going to для выражения запланированного будущего времени (They are going to visit their parents next Saturday).

Употребление в настоящем продолженном времени (The Present Continuous Tense/Present Progressive): а) для обозначения длительного незавершенного действия, происходящего в момент речи (Look! Tom and Jim are fighting) (или более обширный временной срез, нежели непосредственно момент речи: - Are you driving tonight?); б) для обозначения будущего запланированного действия, которое произойдет в ближайшем будущем (особенно с глаголами движения и глаголом have) (When are they leaving? We are having a party next Sunday night).

Употребление в прошедшем продолженном времени (The Past Continuous Tense/Past Progressive) для обозначения незаконченного продолженного времени в прошлом, которое происходило в определенный момент в прошлом (He was reading a newspaper at 5 o'clock yesterday) (в придаточных, вводимых союзом while (While Mother was cooking lunch Ann was sweeping the floor in the sitting room), а также в главном предложении с придаточными, вводимыми союзом when для выражения действия,

происходившего в прошлом одновременно с действием, описываемым в главном предложении (I was watching television when you phoned me).

Употребление в будущем продолженном времени (The Future Continuous Tense/Future Progressive) для выражения длительного действия, которое будет происходить в определенный момент в будущем (My aunt will be crossing the Atlantic ocean at this time tomorrow).

Употребление в настоящем совершенном времени (The Present Perfect Tense/Present Perfect) для обозначения действия уже законченного, имевшего место в прошлом, но имеющего связь с настоящим или через результат действия (Oh dear! I have broken Alice's favourite cup!) или через временной срез (т.к. настоящее совершенное время используется для выражения действия или состояния, которое началось в прошлом и продолжается в момент речи, в частности для глаголов to be, to have, to know) (I have known the Browns for twenty years/He has had that painting since November).

Употребление в настоящем совершенном продолженном времени (The Present Perfect Continuous Tense/Present Perfect Continuous) для выражения длительного действия, которое началось в прошлом и еще совершается в настоящее время (I have been working for the company for 5 years) или закончилось непосредственно перед моментом речи и связано с настоящим результатом (Your clothes are dirty. Have you been fighting?).

Употребление в прошедшем совершенном времени (The Past Perfect Continuous Tense/Past Perfect Continuous) для выражения действия, закончившегося к определенному моменту в прошлом. (I had finished my work by 5 o'clock. When we entered the hall the curtain had already risen).

Употребление согласно правилу согласования времени. He said he would go there. - Он сказал, что поедет туда. He said he lives in Paris. - Он сказал, что живет в Париже. He said he had lived in London before he came to Paris. - Он сказал, что жил в Лондоне, прежде чем приехал в Париж. John said he was leaving two hours later. - Джон сказал, что он уезжает через 2 часа. I explained to my little son that Rome is in Italy. - Я объяснила своему сынишке, что Рим находится в Италии. Mary said she left school in 1995. - Мария сказала, что закончила школу в 1995 году.

Употребление в страдательном залоге (The Passive Voice) в следующих видо- временных формах - Present Indefinite Passive (Oranges are grown in hot countries); Past Indefinite Passive (The papers were typed 3 hours ago); Future Indefinite Passive (The answer will be given immediately); Present Continuous Passive (A new school is being built in my street); Past Continuous Passive (The secretary said the document was being typed at the moment). Употребление в так называемом предложном пассиве (The Prepositional Passive) - The book is much spoken about. The doctor was sent for. He will be laughed at.

При чтении текста - употребление Present Perfect Passive (The texts have been translated) и Past Perfect Passive (He said the letters had been posted).

Употребление в повелительном наклонении (утвердительная и отрицательная формы) - Go there. Don't talk!

Специфика употребления глаголов to be, to have (have got), to do, to feel, to think.

Употребление модальных глаголов can, may, must, should, ought to, to be to, to have to (have got to), need.

Употребление фразовых глаголов типа put on, look at etc.

Употребление неличных форм - инфинитивов, герундий, первое и второе причастия.

Употребление в конструкции "сложное дополнение" (Complex Object) после глаголов hear, see, notice, watch, feel (I saw her crossing the street. I saw her cross the street); после глаголов want, expect и оборота would like (I would like you to meet my mother); после глаголов make и let в активном и пассивном залогах (We'll make them do it./They were made to do it/Let him do it/He was allowed to do it).

Наречие

Наречие времени (неопределенного времени); места, образа действия, меры и степени. Степени сравнения наречий. Место наречий в предложении. Наречия для определения прилагательных, наречий, глаголов, причастий.

Предлог

Предлоги места, направления, времени (и их отсутствие). Специфика предлогов for, during, from, since, in, on, at, to, into, out of, about, of, with, by и т.д.

Немецкий язык

Требования к владению материалом

Лексический материал

Активное владение приблизительно 1200-1500 лексическими единицами.

Словообразование. Моделирование имен существительных с помощью суффиксов:

-ung, -keit, -schaft, -er, -ler, -пег, -ent, -ant, -at, -nis, -chen, -in, -turn;

имен прилагательных с помощью суффиксов: -lich, -ig, -isch, -bar, -haft, -sam, -los и префикса -ип;

имен числительных с помощью словосложения с -zehn,

суффиксов —zig, -st, -t, глаголов при помощи отделяемых (an-, auf-, ein-, mit-, aus-, zu-, bi-, vor-), неотделяемых (be-, er-, ver-, ser-, ent-, emp-, miss) и обладающих особенностями в употреблении префиксов (uber-, um, zwischen-, hinter-, unter-, durch-).

Словосложение.

Морфология

Артикль

Определенный, неопределенный и нулевой артикли, их соответствие роду имени существительного, склонение артиклей. Заместители артикля (указанные, притяжательные, вопросительные, неопределенные и относительные местоимения), их склонение. Артикль с именами собственными: названиями профессий, национальностей, географическими названиями, названиями частей суток, времени года, абстрактными и вещественными именами существительными, уникалиями.

Имя существительное

Род имен существительных. Система немецких падежей. Склонение имен существительных: сильное (с окончанием -(e)s в Gen.Sg.), слабое (с окончанием -en во всех косвенных падежах), "женское" (с нулевым окончанием) и смешанное (с окончанием -ns в Gen.Sg. и Dat. и Akk.Sg.).

Склонение имен существительных во множественном или только во множественном числе. Способы образования множественного числа (суффиксы -e, -en, -er, -s) и их соответствие роду имени существительного.

Особые случаи образования множественного числа (Mann-Leute, Wort-Wotre и Worter и пр.). Конструкция von + имя собственное. Притяжательный падеж имен существительных. Заместители имен существительных (личные местоимения), их склонение.

Имя прилагательное

Полная и краткая формы имен прилагательных. Качественные и относительные имена прилагательные. Образование степеней сравнения. Особые случаи (супплетивные формы, типа gut besser- (am) beste(n)). Склонение имен прилагательных: сильное (при существительном без артикля), слабое (после определенного артикля, указанных местоимений и пр.), смешанное (после неопределенного артикля, слова, притяжательных местоимений и пр.). Использование имен прилагательных во множественном числе после слов типа alle, beide, viele, einige.

Наречие

Образование степеней сравнения наречий. Особые (супплетивные) формы типа viel-mehr-am meisten. Местоименные наречия типа danach.

Местоимение. Указанные выше в других частях речи вопросы охватывают практически все разряды местоимений немецкого языка. Возвратное местоимение *sich*, его использование в дательном и винительном падежах, его изменение по лицам.

Глагол

Типы немецких глаголов: слабые (регулярные), сильные, неправильные; модальные; вспомогательные; возвратные; глаголы с отделяемыми приставками, сложносоставные глаголы (типа *kennen-lernen*). Система лица и числа немецкого глагола. Основные формы (Infinitiv, Präteritum, Partizip II). Основные формы важнейших сильных глаголов.

Системы времен немецкого глагола. Настоящее время (Präsens), сферы его использования. Спряжение различных типов глаголов в настоящем времени. Простое прошедшее время (Präteritum), сферы его использования. Особенности спряжения различных типов глаголов в простом прошедшем времени. Сложносоставное прошедшее время (Perfekt), особенности его употребления, образования перфекта с глаголами *haben* и *sein*.

Предпрошедшее время (Plusquamperfekt), образование и особенности употребления. Простое будущее время (Futurum I), его образование и особенности использования. Согласование времен в немецком языке.

Система наклонений немецкого языка: изъявительное (Indikativ), побудительное (Imperativ) (знание сослагательного наклонения (Konjunktiv) не обязательно). Система залогов немецкого глагола: действительный (Aktiv), страдательный (Passiv), статичный (Stativ), Использование конструкции *von*+имя существительное (местоимение) со страдательным залогом.

Глагольное управление (в пределах школьной программы). Некоторые конструкции (*haben/sein + zu + Infinitiv, scheinen + zu + Infinitiv*). Использование частицы *zu* при глаголах. Особенности употребления глаголов *sein, haben, werden*.

Предлоги

Предлоги, управляющие Genitiv (*statt, wegen, während*), Dativ (*mit, nach, aus, zu, von, bei, seit, ausser, entsprechend, aus Liebe*), Dativ или Akkusativ (*an, auf, in, zwischen, vor, hinter, unter, über, neben, entlang*), Akkusativ (*durch, für, ohne, um, gegen*). Особенности использования предлога *bis*.

Союзы

Сочинительные союзы (*und, aber, oder, deshalb, denn, also*), подчинительные союзы и особенности порядка слов во вводимых ими предложениях.

Частицы

Особенности значения и употребления частиц ja, nein, doch, nicht. Частицы denn, doch, ja в вопросах и ответах.

Синтаксис

Типы предложений в немецком языке: простое и сложное; распространенное и нераспространенное; сложносочиненное и сложноподчиненное; повествовательное, вопросительное и побудительное; главное и придаточное. Характер отношений между членами предложения: согласование (Er zeichnet), управление (zeichnet einen Mann), примыкание (zeichnet gut). Типы порядка слов в немецком предложении по месту постановки сказуемого: прямой (Er zeichnet gut), обратный (Zeichnet er gut ?), кольцевой (... , dass er gut zeichnen). Понятие глагольной рамки, место изменяемой и неизменяемой части сказуемого в рамочной конструкции.

Основные типы придаточных предложений.оборот es gibt+Akk.

ИСТОРИЯ

История Отечества с древности до конца XV в.

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Древние люди на территории нашей страны. Города-государства Северного Причерноморья. Кочевые скотоводческие племена. Тюркский и Хазарский каганаты.

Восточные славяне в VI-VIII вв.

Расселение, быт, занятия, верования. Родоплеменные отношения. Взаимоотношения с соседями. Зарождение государственности: внутренние и внешние факторы. Города. Становление территориальных общин.

Формирование Древнерусского государства в IX-X вв.

Новгород и Киев. Норманнская теория. Древнерусские города. Ремесло. Торговля. Первые русские князья. Князь и дружина. Славяне, финно-угры и тюрки. Русь и Волжская Булгария. Византия и Русь. Владимир Святославович. Крещение Руси. «Повесть временных лет».

Русь в конце X- первой половине XII вв.

Формирование крупной земельной собственности. Категории свободного и зависимого населения. Специфика общинного строя. Древнерусские города, торговля, ремесла. Ярослав Мудрый. «Русская Правда». Княжеские усобицы. Владимир Мономах. Русь и государства Европы. Русь и степь.

Культура и быт Древней Руси

Устное народное творчество, письменность, литература, художественное ремесло, зодчество. Повседневная жизнь и обычаи древних русичей.

Русь в XII- первой половине XV вв.

Политическая раздробленность Руси. Причины раздробленности. Формирование политических центров и становление трех социокультурных моделей развития древнерусского общества и государства. Новгород Великий, Владимиро-Суздальское княжество, Галицко-Волынское княжество. Особенности развития хозяйства, политических институтов, культуры русских земель удельного периода. Последствия раздробленности.

Борьба Руси против агрессоров в XIII в.

Нашествие Батыя, сопротивление завоевателям. Зависимость Руси от Орды, ее последствия. Обособление Юго-Западной Руси. Борьба Северо-Западной Руси против экспансии с Запада. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский.

Русь в середине XIII-XIV вв.

Борьба за политическое лидерство на Руси. Княжеская власть и Орда. Московские князья и их политика. Иван Калита. Москва-центр объединения русских земель. Княжеская власть и церковь. Монастыри. Сергей Радонежский. Русь и Литва. Куликовская битва, ее значение. Дмитрий Донской. Особенности культурного развития. Феофан Грек. Андрей Рублев.

Московское государство во второй половине XV в.

Иван III. Прекращение зависимости Руси от Орды. Завершение политического объединения русских земель. Изменение системы управления государством. Боярская дума. Приказы. Вотчинно-поместное землевладение и формы зависимости крестьян. Судебник 1497 г. Начало закрепощения крестьян. Московское государство и ереси. Великое княжество Литовское в XV-XVI вв. Тюрко-татарские ханства в XV-XVI вв.

Культура и быт Московского государства во второй половине XV в.

Фольклор. Книжное дело. Литература. летописание. Общественно-политическая мысль. Зодчество. Фрески и иконы. Повседневная жизнь.

История Отечества в XVI в.

Сословно-представительная монархия. Иван IV. Реформы 50-х годов XVI в. «Избранная рада». Земские соборы. Опричнина. Становление самодержавия.

Внешняя политика Ивана IV.

Завоевание Поволжья и Западной Сибири. Отношения с Крымским ханством. Ливонская война. Народы России. Итоги внешней политики Ивана IV.

Культура и быт в XVI в.

Фольклор. Просвещение. Начало книгопечатания. Общественно-политическая мысль. Литература. Развитие публицистики. Зодчество. Иконопись. Дионисий. Быт, обычаи. «Домострой».

Россия на рубеже XVI-XVII вв.

Обострение социальных и политических противоречий. Династический кризис. Разрушение удельно-вотчинной системы. Борис Годунов. Смута. Феномен самозванства. Власть и казачество. Восстание Ивана Болотникова. Власть и земщина: противоборство и взаимодействие. Социальный и национальный факторы в Смуте. Освободительная борьба против польских и шведских интервентов. Ополчение Козьмы Минина и Дмитрия Пожарского. Начало династии Романовых. Политический строй. Начало становления абсолютизма. Система приказов. Судьбы сословно-представительных институтов.

Местное управление. Законы. Соборное уложение 1649 г. Возникновение мануфактур и наемного труда. Рост городов и торговли. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Ярмарки. Окончательное закрепощение крестьян. Новые территории в составе России. Национальный состав населения России. Государственный статус присоединенных территорий Поволжья, Украины, Сибири и Дальнего Востока. Хозяйство. Религия. Культура. Самодержавие и церковь. Церковь после Смуты. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Усиление разногласий между церковной и царской властью. Протопоп Аввакум.

Народные движения. Причины и особенности народных выступлений. Городские восстания. Восстание под предводительством Степана Разина. Выступления старообрядцев. Внешняя политика. Россия и Речь Посполитая. Присоединение Левобережной Украины и Киева к России. Русско-турецкие отношения. Крымские походы. Русские первопроходцы в Сибири и на Дальнем Востоке.

Культура и быт в XVII в. Усиление светского характера культуры. Усиление светского начала в культуре. Образование. Научные знания. Литература. Зодчество и живопись. Театр. Крупнейшие представители духовной и художественной культуры. Сословный быт. Обычаи и нравы. Россия в первой половине XVIII в. Реформы Петра I. Предпосылки преобразований. Реформе в экономике, в административной сфере, в армии. Утверждение абсолютизма. Формирование чиновничье-бюрократического аппарата. Оппозиция реформам. Экономическая и социальная политика. Значение преобразований.

Внешняя политика Петра I. Северная война (основные сражения, итоги). Петербург-новая столица. Прутский и Каспийский походы. Образование Российской империи. Россия и Европа в первой четверти XVIII в.

Изменения в культуре и быте. Наука. Становление системы образования. Создание Академии наук. Литература и искусство. Архитектура. Изменения в быту. Значение культурного наследия петровской эпохи.

Дворцовые перевороты. Причины и сущность дворцовых переворотов. Внутренняя политика. Расширение привилегий дворянства. Основные направления и итоги внешней политики.

Россия во второй половине XVIII в. Внутренняя политика Екатерины II. «Просвещенный абсолютизм». Проекты реформ. Уложенная комиссия. «Золотой век» российского дворянства. Жалованные грамоты дворянству и городам. Губернская (областная) реформа. Ужесточение внутренней политики. Борьба с вольноудомством. Н.И. Новиков. А.Н. Радищев.

Социально – экономическое развитие. Рост мануфактур и промыслов. Предпринимательство, торгово – промышленные компании. Начало разложения крепостной системы. Социальная политика. Ужесточение крепостничества.

Народы Российской империи в XVIII в. Национальный состав населения. Национальная политика. Хозяйство. Религия. Культура. Обычаи и нравы.

Восстание под предводительством Емельяна Пугачева: причины, цели, состав участников, основные этапы, итоги, значение.

Внутренняя политика Павла I. Изменение порядков престолонаследия. Комиссия для составления законов Российской империи. Политика в отношении крестьянства. Дискуссии о личности и политике Павла I.

Внешняя политика. Основные направления. Русско – турецкие войны. Русское военное искусство; А. В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков. Присоединение Крыма, Северного Причерноморья. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой. Присоединение Правобережной Украины, Белоруссии, Литвы, части Латвии. Борьба с революционной Францией. Итоги и последствия внешней политики.

Культура и быт во второй половине XVIII в. Развитие системы образования. Становление отечественной науки. Академические экспедиции. М.В. Ломоносов. Русские просветители. Архитектура, скульптура, живопись, музыка: стили и направления. Крупнейшие деятели культуры, выдающиеся техники и изобретатели. Дворцы и усадьбы. Изменения в быту и обычаях дворянства, крестьян и горожан.

Россия в XIXв.

Россия в первой четверти XIXв.

Внутренняя политика Александра I. «Негласный комитет». Реформа высших органов управления. М.М. Сперанский. Н.Н Новосильцев. Польская

конституция. Политическая реакция начала 20-х гг. итоги внутренней политики.

Внешняя политика. Международное положение России и основные направления внешней политики в начале века. Русско – французские отношения. Тильзитский мир. Россия на Кавказе. Польский вопрос. Войны с Турцией, Ираном, Швецией. Присоединение Финляндии и Бессарабии.

Отечественная война 1812г. причины войны. Планы и силы сторон. Смоленское и Бородинское сражения. М. И. Кутузов. Партизанское движение. Итоги войны. Заграничный поход 1812 – 1814гг. роль России в европейской и мировой политике.

Социально – экономическое развитие. Указ о «вольных хлебопашцах». Отмена крепостного права в Прибалтике. Экономический кризис 1812 – 1815гг. Аграрный проект А. А. Аракчеева. Развитие промышленности и торговли.

Движение декабристов. Южное и Северное общества: участники, программы, цели, главные события, значение.

Россия во второй четверти XIXв.

Внутренняя политика Николая I. Укрепление роли государственного аппарата. Централизация, бюрократизация государственного управления. Ужесточение контроля над обществом (полицейский надзор, цензура). Укрепление социальной базы самодержавия. «Свод законов» Российской империи. Усиление борьбы с революционными настроениями.

Социально – экономическое развитие. Противоречия хозяйственного развития. Начло промышленного переворота. Новые явления в промышленности и сельском хозяйстве. Реформа управления государственными крестьянами. Торговля. Города. Итоги социально – экономического развития.

Общественное движение 30 -50-х гг. Консерваторы. Либералы. Западники и славянофилы. Социалисты.

Народы России в первой половине XIXв. Национальные отношения. Польский вопрос. Польское восстание 1830 – 1831гг. Национальная политика самодержавия.

Кавказская война. Народы Кавказа. Причины и основные этапы войны. Мюридизм. Имамат. Движение Шамиля. Итоги войны.

Внешняя политика. Россия в европейской и мировой политике второй четверти XIXв. Войны с Ираном и Турцией. Россия и Центральная Азия. Обострение Восточного вопроса. Крымская война (участники, их цели, основные сражения). Оборона Севастополя.

П.С. Нахимов. В.А. Корнилов. Итоги войны.

Культура и быт в первой половине XIXв. Развитие системы образования, его сословный характер. Научные открытия. Русские первооткрыватели и путешественники. Основные стили в художественной

культуре (романтизм, классицизм, реализм). Литература, «золотой век» русской поэзии. Становление русской национальной музыкальной школы. Театр. Музыка. Живопись. Архитектура. Быт и обычаи.

Россия во второй половине XIX в. Внутренняя политика Александра II. Реформы 60-70-х гг. Предпосылки и проекты реформ. Александр II. Отмена крепостного права. Сохранение крепостнических пережитков в пореформенной деревне. Судебная, земская, городская, военные реформы. Д. А. Милютин. М. Т. Лорис – Меликов. Историческое значение и последствия реформ.

Общественное движение 60-70-х гг. консервативные, либеральные, радикальные течения в общественной мысли, их представители. Земский конституционализм. Революционное народничество: теория, организации, лидеры, тактика.

Внутренняя политика Александра II. Политика в крестьянском вопросе. Рабочее законодательство. Укрепление позиций дворянства. Национальная и религиозная политика. К. П. Победоносцев.

Социально – экономическое развитие в пореформенный период. Завершение промышленного переворота, его последствия. Сельское хозяйство. Промышленность. Железнодорожное строительство. Промышленный подъем. Развитие внутреннего рынка. Формирование буржуазии и пролетариата. Изменение положения дворянства. Расслоение крестьянства.

Начало индустриализации. Н.Х. Бунге. С.Ю. Витте. «Золотое десятилетие» русской промышленности. Итоги социально-экономического развития.

Общественное движение в 80-90-е гг. «Модернизаторы» и традиционалисты. Кризис революционного народничества. Либеральное движение. Распространение марксизма в России. Консервативный лагерь.

Внешняя политика. Основные направления внешней политики. Европейская политика. Присоединение Средней Азии. Дальневосточная политика. Продажа Аляски. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Участие России в военных союзах. Итоги внешней политики в 60-90 гг.

Народы России во второй половине XIX в. Национальный вопрос и пути его решения при Александре II. Национальная политика Александра II. Положение народов Средней Азии.

Культура и быт во второй половине XIX в. Достижения российских ученых. Развитие образования. Расширение издательского дела. Демократизация культуры. Направления в литературе и искусстве. Реалистическое искусство (литература, театр, живопись). Художественные промыслы. Деятели российской культуры. Российские меценаты. Культурные достижения народов империи. Вклад российской культуры XIX в. в мировую культуру.

Россия в XX в. Россия в начале XX в. (1900-1916)

Социально-экономическое развитие России в начале XX века. Продолжение индустриализации. Первые монополии. Экономический кризис и его последствия. Российские предприниматели. Роль иностранных капиталов. Специфика аграрного строя России. Помещичье землевладение. Община. Противоречия социально-экономического развития.

Внутренняя политика Николая II на рубеже веков. Самодержавная власть в начале века. Идея народного представительства в общественном сознании и внутренней политике В.К. Плеве. П.Д. Святополк-Мирский.

Внешняя политика России в конце XIX-начале XX вв. Русско-японская война. Инициативы России по всеобщему разоружению. Дальневосточная политика. Русско-японская война: причины, основные сражения, результаты. Сближение России с Англией. Обострение русско-германских отношений. Нарастание угрозы мировой войны.

Общественное движение на рубеже веков. Идеи консерватизма, либерализма, социализма, национализма в общественной жизни. Генезис политических партий. Особенности российской многопартийности.

Революция 1905-1907 гг: причины, характер, движущие силы, основные этапы и события. Манифест 17 октября 1905 г. Вооруженное восстание в Москве. Основные законы Российской империи 1906 г. Думская монархия. Итоги революции.

Реформы П.А. Столыпина. Эволюция политической системы. Аграрная реформа: основные положения, ход, реализация, итоги. Проекты реформ в области религиозной и национальной политики, местного самоуправления, системы образования, улучшения быта рабочих. Политика в области кооперации. Промышленный подъем. Перестройка аграрных отношений.

Культура в начале XX в. Развитие естественных и общественных наук. Стили и течения в искусстве. «Серебряный век» русской поэзии. Русский авангард. Меценаты. Российская культура начала XX в.- составная часть мировой культуры.

Россия в Первой мировой войне. Роль Восточного фронта в войне. Война и российское общество. Кризис режима.

Россия в 1917-1920 гг.

Февральская революция. Причины, характер, движущие силы, особенности Февральской революции. Падение монархии. Двоевластие. Временное правительство, его внутренняя и внешняя политика. Советы.

Россия в феврале-октябре 1917 г. Основные политические партии (кадеты, эсеры, большевики, меньшевики) в 1917 г. Кризисы власти. Выступление генерала Корнилова.

Октябрьское восстание в Петрограде. II Всероссийский съезд Советов, его декреты. Создание правительства во главе с В.И. Лениным.

Установление советской власти в стране. Создание Советского государства. Экономическая и социальная политика новой власти.

Национализация банков, промышленности, земли. Созыв и роспуск Учредительного собрания. Выход Советской России из мировой войны. Брестский мир. Утверждение однопартийной системы.

Гражданская война: сущность, предпосылки, участники, этапы, основные фронты. Красные и белые. «Военный коммунизм»: идеология, политика, экономика. Красный и белый террор. Положение крестьянства. «Зеленые». Интервенция. Национальный фактор в войне. Причины и цена победы большевиков. Итоги войны. Последствия гражданской войны. Российская эмиграция.

Советская Россия, СССР в 1920-1930-е гг.

Экономический и политический кризис: истоки, сущность, последствия. Крестьянские восстания. Восстание в Кронштадте. Голод 1921 г.

Нэп: сущность, мероприятия, противоречия, итоги.

Образование СССР. Национальная политика в 20-30-е гг. Дискуссия в партийном руководстве о принципах образования союзного государства. Политика выравнивания экономического и культурного уровня республик. Этнические и социально-культурные изменения. Межнациональные отношения. Противоречия советской национальной политики.

Внешняя политика советского государства в 1920-е гг: от концепции «мировой революции» к концепции построения социализма в отдельно взятой стране. Начало осознания национально-государственных интересов руководством страны. Прорыв международной изоляции.

Политическая жизнь в 1920-1930-е. Обострение внутривнутрипартийной борьбы. Смерть В.И. Ленина. Сосредоточение власти в руках И.В. Сталина. Формирование тоталитарной системы. Массовые репрессии. ГУЛАГ. Политические процессы 1930-х. Конституция 1936 г.

Социалистическая индустриализация: предпосылки, источники накопления, метод, темпы. Полное огосударствление промышленности. Пятилетние планы. Трудовой энтузиазм масс. Итоги и цена индустриализации.

Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, ее экономические и социальные последствия. Раскулачивание. Установление колхозного строя. Голод 1932-1933гг: причины и масштабы. Полное огосударствление экономики.

Политика в области культуры. Насажение коммунистической идеологии. Ликвидация неграмотности. Развитие общего и профессионального образования. Положение науки, литературы, искусства: достижения, трудности, противоречия. Идеологические запреты. Выдающиеся деятели отечественной науки и культуры 20-30-х гг.

Международные отношения и внешняя политика СССР в 1930-е гг. Вступление СССР в Лигу Наций, борьба за создание системы коллективной

безопасности. Советско-германские договоры 1939 г, их последствия. Изменение внешнеполитического курса Советского государства в 1939 г. Начало Второй мировой войны. Включение в состав СССР новых территорий в 1939-1940 гг. Советско-финская война, ее последствия.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Периоды, основные фронты войны. Причины поражений в начальный период войны. Крупнейшие сражения, их значение (битва за Москву, Сталинградская битва, сражение на Курской дуге, Белорусская, Берлинская операция и др). Национально-патриотический подъем. Массовый героизм на фронте и в тылу. Полководцы и герои войны. Г.К. Жуков, К.К. Рокоссовский, А.М. Василевский, И.С. Конев. СССР и антигитлеровская коалиция.

Нацистский «новый порядок» на оккупированной территории, массовое уничтожение людей. Борьба в тылу врага: партизанское движение.

Советский тыл в годы войны. Военная экономика. Трудовой героизм народа. Особенности национальной политики в годы войны. Депортация ряда народов. Итоги и уроки Великой Отечественной войны. Величие и цена победы советского народа.

СССР с середины 1940-х до середины 1980-х гг.

СССР в системе послевоенных международных отношений. «Холодная война», ее причины и последствия. Формирование военно-политических блоков. Биполярное мироустройство. Внешняя политика СССР в 1945-начале 1950-х годов. СССР и мировое коммунистическое движение. Война в Корее и позиция советского руководства.

Послевоенное восстановление хозяйства. Потери СССР в войне. Экономические дискуссии. Восстановление и развитие промышленности. Трудности и проблемы сельского хозяйства. Жизнь и быт людей.

Политическое развитие СССР в 1945-1952 гг. Реорганизация властных структур. Идеологические кампании второй половины 1940-х годов. Новая волна репрессий.

СССР в середине 50-х- середине 60-х гг.

Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. XX съезд КПСС, его значение. «Оттепель», ее влияние на духовную атмосферу общества. Советская наука в эпоху научно-технической революции. Начало освоения космоса. Реформа образования. Противоречия культурной политики. Деятельность Н.С. Хрущева.

Внешняя политика СССР в середине 1950-середине 1960-х гг: политика мирного сосуществования: отношения со странами «восточного» и «западного» блоков, «третьего мира». СССР и венгерские события 1956 г. Берлинский кризис 1961 г. Карибский кризис. Итоги внешней политики.

СССР в середине 60-х- середине 80-х гг. Консервативный поворот во второй половине 60-х гг. Л.И. Брежнев. Усиление партийно-государственной номенклатуры. Экономические реформы 1965 г: содержание, реализация, причины свертывания. Нарастание кризисных явлений в экономике и социальной сфере, политике и идеологии. Достижения и проблемы науки. Судьбы научной и творческой интеллигенции. Движение диссидентов. Идеология и культура. Конституция 1977 г. Кризис тоталитарной системы.

Внешняя политика. Достижение военно-стратегического паритета с США, его цена. Поворот к разрядке напряженности в 1970-е гг. Хельсинкские соглашения. Ввод советских войск в Афганистан, его последствия.

СССР в середине 1980-х-начале 1990-х гг.

Перестройка в СССР. М.С. Горбачев. Попытки обновления системы. Гласность. Возрождение многопартийности. Новый внешнеполитический курс. Вывод войск из Афганистана. Распад «восточного блока». Кризисная ситуация в экономике. Обострение межнациональных противоречий. Провозглашение союзными республиками суверенитета.

Августовские события 1991 г. Роспуск КПСС. Распад СССР. Образование СНГ.

Россия в 1990-е гг.

Становление суверенного российского государства. Б.Н. Ельцин. Начало перехода к рыночной экономике. Противоречия и социальные последствия реформ.

События октября 1993 г. Конституция 1993 г. Демонтаж системы власти Советов. Национально-региональная политика. Федеративный договор. Война в Чечне, ее последствия. Отношения центра и регионов. Образование, наука и культура в условиях рынка. Дефолт 1998 г. Терракты в Москве, Волгодонске, Буйнакске 1999 г.

Россия в 2000-е.

Президентские выборы 2000 года. Выплата внешних долгов. Договоры со странами Западной Европы, укрепление внешнеполитических связей со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Деприватизация компаний, занимающихся энергетикой. Закон «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках». Улучшение деятельности средних и мелких предприятий. Повышение темпов роста ВВП. Высокие цены на мировом рынке на предметы российского экспорта. Попытки создания союзного государства с Белоруссией. Повышение МРОТ.

Изменения в Конституции РФ. «Болотные протесты». Воссоединение Крыма с Россией (2014).

ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА

Древнерусское государство и право.

Устав князя Владимира. «Русская правда». Образование и развитие Московского государства и права (XIV–середина XVI века). Государство и право Руси периода раздробленности (XII-начала XIV вв.). Образование и развитие Московского государства и права (XIV–середина XVI века). Судебники Ивана III и Ивана IV.

Государство и право России периода сословно-представительной монархии (середина XVI –XVII вв.).

Соборное уложение 1649 г. Становление и юридическое оформление абсолютной монархии в России (первая половина XVIII века). Формирование и деятельность Сената, Синода, коллегий. Государство и право России периода просвещенного абсолютизма (вторая половина XVIII в.). Наказ Екатерины II. Губернская и судебная реформы.

Государство и право России в первой половине XIX века.

Формирование и деятельность Комитета министров, министерств, Государственного Совета. Учреждение Собственной Его Императорского Величества канцелярии. Государство и право России в период реформ второй половины XIX века. Судебная, земская, военная реформы. Отмена крепостного права как первый шаг формирования гражданского общества. Контрреформы Александра III.

Государство и право России в период первой революции (1905-1907 гг.).

Манифест 17 октября 1905 года. Основные законы Российской империи 1906 года. Созыв Государственной Думы. Закон 3 июня 1907 года. Изменения в государственном строе и праве России периода Первой мировой войны (1914-1917 гг.) и Февральской революции (февраль-октябрь 1917 г.). Временное правительство.

Создание основ Советского государства и права (октябрь 1917-1918 гг.).

Формирование Совета народных комиссаров, Всероссийского центрального исполнительного комитета, Всероссийской чрезвычайной комиссии. Созыв и разгон Учредительного собрания. Советское государство и право в период Гражданской войны и интервенции (1918-1920 гг.). Первая российская конституция (1918 г.). Первые законы Советской России.

Советское государство и право в период проведения новой экономической политики (1921- 1929 гг.).

Образование СССР (1922 г.). Конституция СССР (1924 г.). Новые общесоюзные органы власти.

Советское государство и право в 30-х гг. XX века.

Конституция 1936 г. Индустриализация и коллективизация. Советское государство и право в период Великой Отечественной войны. Организация Государственного комитета обороны. Приказ № 227. Конференции в Тегеране, Ялте, Потсдаме.

Советское государство и право в послевоенные годы восстановления народного хозяйства (вторая половина 40-х– начала 60-х гг.).

XX и XXII съезды КПСС. Моральный кодекс строителя коммунизма. Советское государство и право в 1964–1985 гг. Конституция 1977 г. Верховный Совет. Концепция «развитого социализма». Советское государство и право в 1985–1991 гг. Законы периода «Перестройки». Съезды народных депутатов.

Государство и право в 1991-1999 гг.

Конституция 1993 г. Органы власти России в 1990-е годы. Государство и право в 2000-2021 гг. Концепция «суверенной демократии». Идеология «здорового консерватизма».

ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА

Происхождение государства и права.

Теории происхождения государства и права (Платон, Гоббс, Локк, Конт, Энгельс). Понятие государства; функции государства. Признаки государства, внешние и внутренние функции. Форма государства. Типология форм государства: монархическая, поликратическая, сегментарная. Механизм государства. Понятие «государственного аппарата». Основные принципы организации и деятельности государственного аппарата. Уровни механизма государства. Государство в политической системе общества (обладание суверенитетом, монополия на государственное принуждение, монополия на налоги, правовая основа государства).

Понятие права. Принципы и функции права.

Право в системе социально-нормативного регулирования. Право как единая система норм. Право как санкция государства. Нормы права. Право и другие социальные институты (экономические, политические, стратификации, институты родства, институты культуры). Источники права. Понятие и классификация. Нормативный договор, правовой прецедент, подзаконный нормативный акт, правовая доктрина, правовой обычай и т.д. Нормы права. Понятие и классификация. Правотворчество. Систематизация права. Виды правотворчества: референдум, законотворчество, договоры, делегирование прав, подзаконное правотворчество. Юридическая техника. Методы, правила и приемы юридической техники. Средства юридической техники. Система права и система законодательства. Отрасль права, правовой институт, предмет и метод правового регулирования. Частное и публичное право.

Правовые отношения.

Субъекты и объекты, содержание правовых отношений. Виды правовых отношений. Реализация права. Пробелы и коллизии в праве. Классификации юридических коллизий. Конкуренция права. Толкование права. Способы, виды, методы, правила и результаты толкования права. Механизм правового регулирования. Правовое сознание и правовая культура. Правовая культура личности, общества, группы. Структура правовой культуры. Особенности российской правовой культуры. Правомерное поведение, правонарушения. Виды правомерного поведения. Юридическая ответственность: виды, цели, функции, принципы. Права человека: личные, политические, социально-экономические, культурные, экологические. Правовые системы современности: романо-германская, англо-сакская, исламо-иудейская, социалистическая, обычная.

Правовое государство. Социальное государство.

Идея правовой государственности. Понятие и признаки правового государства. Концепции социальной государственности. Модели социального государства. Международные стандарты социальной государственности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ «ТАМОЖЕННОЕ ДЕЛО»

Экономическая жизнь общества.

Экономика и экономическая наука. Разнообразие потребностей человека. Свободные и экономические блага. Типы экономических систем.

Рынок и рыночный механизм. Взаимозависимые рынки. Воздействие на рынки фиксированных, максимальных и минимальных цен, налогов.

Фирма в экономике. Организационно-правовые формы предприятий. Конкуренция. Экономический подход к определению затрат и прибыли. Основные источники финансирования бизнеса.

Роль государства в экономике. Налоги. Государственный бюджет. Государственный долг. Причины и следствия возникновения государственного долга. Фискальная (бюджетно-налоговая) политика.

Мировая экономика. Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные проблемы экономики. Тенденции общемирового экономического развития. Экономические отношения и интересы. Экономическая свобода и социальная ответственность. Регулирование внешней торговли и протекционизм. Рациональное поведение участников экономической деятельности. Валютный рынок и конвертируемость валют. Внешняя торговля России и проблемы ее развития.

Политическая жизнь общества.

Политика как сфера человеческой деятельности. Власть, легитимность, легальность. Политическая деятельность и общество. Политические отношения.

Государство как центральный институт политической системы. Понятие, сущность, основные признаки и функции государства. Государственная служба в Российской Федерации.

Мировая политика. Международное и мировое измерение современной политики. Глобальные проблемы современности.

Правовое регулирование общественных отношений.

Основы теории права. Понятие и признаки права. Объективное и субъективное право. Право и иные социальные нормы. Формы (источники) права. Закон: понятие, виды порядок принятия в РФ. Система и структура права. Отрасли российского права. Понятие и формы реализации права. Применение права как особая форма реализации права. Акты применения права: виды, содержание, структура. Правоотношение: понятие, содержание, виды. Юридический факт: понятие, виды. Правомерное поведение: понятие,

виды. Понятие, признаки и виды правонарушения. Проступок и преступление. Юридическая ответственность: понятие, виды.

Основы конституционного права России.

Основы гражданского права и гражданского процессуального права России.

Основы административного права России.

Основы уголовного права и уголовно-процессуального права России.

Уголовный закон и его действие.

Таможенное регулирование и таможенное дело.

Понятие таможенного регулирования. Общая характеристика таможенного дела в РФ. Таможенное право России.

Основные функции, цели и задачи Евразийского экономического сообщества. Цели и функции, преследуемые созданием ЕАЭС. Содержание основных задач, стоящих перед ЕАЭС. Направления развития ЕАЭС.

Виды ответственности в области таможенного дела. Административное принуждение и административная ответственность в области таможенного дела. Виды составов административных правонарушений. Основания уголовной ответственности за нарушение таможенного законодательства. Виды преступлений в области таможенного дела и их основные особенности.

Международные таможенные организации. Виды и общая характеристика международных таможенных организаций. Структура и основные направления деятельности Всемирной таможенной организации. Всемирная торговая организация: понятие и назначение, организационная структура. Организация объединенных наций: структура и органы управления, роль в международном таможенном сотрудничестве.

Основные функции, цели и задачи Евразийского экономического сообщества. Цели и функции, преследуемые созданием ЕАЭС. Содержание основных задач, стоящих перед ЕАЭС. Направления развития ЕАЭС.

Международные таможенные организации. Виды и общая характеристика международных таможенных организаций.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»

Основы государственного и муниципального управления.

Основы государственного и муниципального управления как теоретическая и прикладная дисциплина, ее актуальность, цели, задачи, объект и предмет изучения. Научные подходы и методы, используемые в дисциплине «Основы государственного и муниципального управления».

Государственное управление – системное общественное явление. Государство как общественно-историческое явление и субъект управления общественными процессами. Природа и сущность государства. Правовое и социальное государство. Теории возникновения государства. Понятие системы государственного управления. Субъект и объект государственного управления. Общественные процессы как объекты государственного управления. Прямые и обратные связи в государственном управлении. Уровни государственного управления. Виды государственного управления. Цели государственного управления. Функции и сущностные признаки государственного управления.

Организация государственной власти и управления в Российской Федерации и субъектах РФ.

Природа публичной власти. Источники, ресурсы публичной власти. Соотношение понятий: публичная власть, государственная власть, федеральная власть, региональная власть, местная (муниципальная) власть. Законодательная власть. Парламент в системе государственной власти. Система и структура федеральных органов исполнительной власти РФ. Правовой статус субъекта РФ и их типы. Особенности государственного управления в условиях федерализма. Цели и функции регионального управления. Специфика органов власти субъектов Российской Федерации. Уровни организации управления в регионе.

Организация государственной власти и управления в городах федерального значения.

Особенности государственного управления в городах федерального значения. Территориальные органы федеральных органов в системе управления регионом: состав, структура, особенности формирования. Функции федеральных органов в управлении регионом. Взаимодействие федеральных и региональных органов государственной власти

Государственные программы и стратегические приоритеты.

Современные тенденции формирования и развития государственной политики. Реализация государственной политики как процесс. Механизм реализации государственной политики: определение, основные компоненты. Государственная программа как инструмент стратегического планирования. Мероприятия государственной программы: задачи, сроки осуществления, исполнители и ресурсы. Инструменты государственной политики. Государственные программы Российской Федерации. Правила разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации. Государственные программы: направления и перспективы реализации.

Теоретические основы муниципального управления Конституционное регулирование местного самоуправления в РФ.

Самоуправление как основной принцип построения системы территориального управления. Европейская Хартия о местном самоуправлении. Природа и основные теории местного самоуправления, задачи и общие принципы местного самоуправления. Признаки, характеризующие отличие местного самоуправления от государственного управления. Общие принципы организации местного самоуправления в РФ. Местное самоуправление как система: сложность понятия и реального объекта. Разновидности субъектов местного самоуправления.

Правовая основа и территориальная организация местного самоуправления в РФ

Состав правовой базы местного самоуправления. Конституционные основы местного самоуправления. Федеральное законодательство. Важнейшие документы федерального уровня, регламентирующие деятельность местного самоуправления. Региональное законодательство. Порядок разработки и принятия муниципальных правовых актов. Муниципальное образование – территориальное звено местного самоуправления, его основные признаки. Факторы, определяющие особенности муниципальных образований. Принципы определения оптимальной территории муниципального образования. Права муниципальных образований на участие в установлении их территории. Муниципальное образование как социально-экономическая система. Основные типы муниципальных образований в России. Классификация муниципальных образований. Компетенция муниципальных образований. Вопросы местного значения и отдельные государственные полномочия.

Организационная и экономическая основы местного самоуправления.

Органы и должностные лица местного самоуправления. Структура органов местного самоуправления. Способы образования органов местного самоуправления. Классификация органов местного самоуправления. Разделение полномочий местного самоуправления между различными органами, как факторы формирования различных организационных моделей местного самоуправления. Представительный орган муниципального образования, его исключительная компетенция. Глава муниципального образования, его статус. Местная администрация. Организационная структура местной администрации: понятие, факторы, влияющие на нее.

Принципы построения организационной структуры администрации, подходы к ее формированию. Виды структурных подразделений местной администрации. Практика построения и направления совершенствования организационных структур местных администраций. Глава местной администрации. Иные органы местного самоуправления. Избирательная комиссия муниципального образования. Статус депутата, члена выборного органа, выборного должностного лица местного самоуправления. Понятие экономической основы местного самоуправления. Состав и использование муниципального имущества. Правовая основа и принципы организации муниципальных финансов. Доходы местных бюджетов. Расходы местных бюджетов. Бюджетный процесс в муниципальном образовании. Участие населения в бюджетном процессе. Реформирование бюджетного процесса и переход от управления затратами к финансированию результата. Межмуниципальное экономическое сотрудничество.

Основы взаимоотношений органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Политико-правовая природа органов государственной власти и местного самоуправления. Регулирование взаимоотношений органов государственной власти и органов местного самоуправления. Федеральное законодательство о взаимоотношениях органов государственной власти и местного самоуправления. Полномочия органов государственной власти в области местного самоуправления. Государственная поддержка развития местного самоуправления. Формы и методы государственного регулирования и государственной поддержки местного самоуправления на федеральном и региональном уровне. Принципы, механизм и формы взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Проблемы взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления и пути их решения.