#### ПРОГРАММЫ

# СОБЕСЕДОВАНИЯ С ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДАНАМИ, ПОСТУПАЮЩИМИ НА 1 КУРС УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Содержание программы собеседования по дисциплине «Русский язык»

I. Выполнение лексико-грамматического задания по следующим темам курса «Русский язык»:

#### 1. ФОНЕТИКА

Гласные и согласные звуки русского языка. Правила чтения безударных гласных. Йотированные гласные. Звонкие и глухие согласные. Озвончение глухих согласных в середине слова. Оглушение звонких согласных в середине и в конце слова. Твёрдые и мягкие согласные. Понятие о словесном ударении и ритмике слова. Основные интонационные конструкции русского языка. Сопоставление интонации общего и местного вопросов.

#### 2. МОРФОЛОГИЯ

Общие сведения о частях речи.

Имя существительное.

Имя прилагательное.

Местоимение.

Числительное.

Основные значения косвенных надежей.

Предложный падеж прилагательных, притяжательных местоимений и существительных ед.ч. в значении места действия.

Употребление предлогов в предложном падеже.

Предложный падеж прилагательных, притяжательных местоимений и существительных мн.ч. в значении места действия.

Предложный падеж прилагательных, притяжательных местоимений и существительных в значении объекта мысли и речи.

Притяжательное местоимение свой в предложном падеже.

Предложный падеж в значении времени.

Предложный падеж в значении несогласованного определения.

Винительный падеж неодушевленных существительных, прилагательных и притяжательных местоимений в значении прямого объекта.

Винительный падеж одушевленных существительных, прилагательных и притяжательных местоимений в значении прямого объекта (ед. ч.).

Притяжательное местоимение свой в винительном падеже.

Винительный падеж одушевленных имен существительных, прилагательных и местоимений мн.ч. в значении прямого объекта.

Винительный падеж для обозначения времени.

Родительный падеж неодушевленных имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений ед. ч. с глаголами движения в значении места начала движения.

Родительный падеж неодушевленных имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений мн. ч. с глаголами движения в значении места начала движения.

Родительный падеж имен существительных, прилагательных, указательных и притяжательных местоимений для обозначения субъекта обладания.

Родительный падеж имен существительных, прилагательных, указательных и притяжательных местоимений при отрицании.

Родительный падеж имен существительных, прилагательных, притяжательных местоимений в сочетаниях, выражающих количество.

Родительный падеж имен прилагательных и существительных в значении количества.

Родительный падеж имен существительных, прилагательных, притяжательных местоимений в значении несогласованного определения.

Сравнительная степень имен прилагательных и наречий. Способы образования сравнительной степени.

Употребление родительного падежа в конструкциях со сравнительной степенью.

Родительный падеж с предлогом y имен существительных, прилагательных, личных и притяжательных местоимений ед. и мн. числа для обозначения местонахождения лица или предмета.

Родительный падеж именных частей речи с предлогом *от* для обозначения места, откуда происходило движение.

Родительный падеж порядковых числительных и существительных для обозначения точной даты.

Предлоги, требующие родительного падежа, для обозначения места.

Предлоги, требующие родительного падежа, для обозначения времени.

Дательный падеж имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений ед. ч. в значении адресата.

Дательный падеж имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений в конструкциях с кратким прилагательным *нужен*.

Дательный падеж в конструкциях для обозначения возраста.

Дательный падеж в конструкциях с наречиями.

Дательный падеж имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений для обозначения направления и цели движения.

Творительный падеж имен существительных, прилагательных и притяжательных местоимений для обозначения совместности действия.

Творительный падеж имен существительных и прилагательных для обозначения профессии.

Творительный падеж имен существительных и прилагательных в значении инструмента действия.

Употребление творительного и родительного падежей с предлогами c, без.

Творительный падеж имен существительных и прилагательных после глаголов *заниматься*, *интересоваться*, *увлекаться*.

Предлоги, требующие творительного падежа для обозначения места.

Предлоги, требующие творительного падежа для обозначения времени.

#### Глагол

Понятие о видах глагола.

Значение видов глагола.

Употребление инфинитива.

Настоящее время.

I и II спряжения глаголов.

Разноспрягаемые глаголы.

Основа настоящего времени.

Прошедшее время.

Образование прошедшего времени.

Будущее время.

Будущее простое и сложное.

Глаголы с частицей на -ся.

Глаголы движения.

Глаголы движения без приставок.

Глаголы движения с приставками.

### Причастие

Действительные и страдательные причастия.

Образование причастий.

Причастный оборот.

Краткая форма причастия.

## Деепричастие

Деепричастия совершенного и несовершенного вида.

Образование деепричастий.

Деепричастный оборот.

## Наречие

Наречия образа действия на - о. Степени сравнения наречий. Наречия места.

Наречия времени.

Наречия меры и степени.

## 3. СИНТАКСИС

Члены предложения. Главные члены предложения.

Выражение подлежащего и сказуемого.

Второстепенные члены предложения. Дополнение. Определение. Обстоятельства.

Активные и пассивные конструкции. Сложное предложение.

Сложносочиненные предложения с союзами и, а, но, то-то не то-не то.

Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными, изъяснительными, обстоятельственными: причины, следствия, места, цели, условия, времени.

Прямая и косвенная речь.

- II. Чтение текста. Беседа по содержанию. Краткий пересказ прочитанного. Выполнение коммуникативных заданий.
- **III. Беседа по одной из тем общения:** «О себе», «Мой друг», «Моя семья», «Моя родная страна», «Мой родной город (деревня)» по заранее предложенному вопросному плану.

# Содержание программы собеседования по дисциплине «Химия» ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ЗАКОНЫ ХИМИИ

Атомно-молекулярное учение. Атомы. Молекулы. Относительная атомная и молекулярная масса. Моль - единица количества вещества. Молярная масса. Химический элемент, простое вещество, сложное вещество. Химические символы и формулы. Закон постоянства состава. Валентность. Нахождение массовой доли химического элемента в веществе по его формуле. Закон сохранения массы вещества. Химические уравнения. Закон Авогадро. Молярный объем газа.

## СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Структура периодической системы. Зависимость свойств элементов от их положения в периодической системе. Строение ядер атомов химических элементов и электронных оболочек атомов на примере элементов 1, 2, 3 и 4-го периодов периодической системы. Изотопы. Типы химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, водородная, металлическая. Примеры соединений со связями разных типов. Валентность и степень окисления.

# ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Оксиды, их классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение оксидов.

Основания, их классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Щелочи. Получение оснований.

Кислоты, их классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение кислот.

Соли. Классификация солей. Номенклатура. Химические свойства. Способы получения солей.

## РАСТВОРЫ. ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ

Растворы. Растворимость веществ. Зависимость растворимости веществ от их природы, температуры и давления. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Теория электролитической диссоциации. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Ионные уравнения реакций. Свойства

кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации. Гидролиз солей.

#### ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Зависимость свойств органических веществ от химического строения. Изомеры. Классификация органических соединений.

Гомологический ряд предельных углеводородов (алканов), их электронное строение (sp<sup>3</sup>-гибридизация). Номенклатура алканов, их физические и химические свойства.

Этиленовые углеводороды (алкены),  ${\rm sp}^2$ -гибридизация,  ${\rm s}$  и  $\pi$ -связи. Номенклатура, химические свойства. Получение и применение. Понятие о ВМС. Реакции полимеризации.

Ацетиленовые углеводороды (алкины), sp-гибридизация. Химические свойства.

Ароматические углеводороды. Бензол, его электронное строение, химические свойства. Гомологи бензола.

Спирты. Классификация и номенклатура спиртов. Физические и химические свойства. Метанол и этанол. Их применение. Этиленгликоль и глицерин, их применение и отличие от одноатомных спиртов.

Альдегиды, их строение, химические свойства. Получение и применение муравьиного и уксусного альдегидов.

Карбоновые кислоты: строение карбоксильной группы, физические и химические свойства карбоновых кислот Главные представители одноосновных кислот: муравьиная (ее особенности), уксусная, стеариновая, олеиновая.

Сложные эфиры, их строение, получение реакцией этерификации, химические свойства. Жиры, их физические и химические свойства.

Понятие о углеводах: моно- и полисахариды.

Аминокислоты. Понятие о белках.

# Содержание программы собеседования по дисциплине «Биология»

- 1. Биология как наука. Основные свойства живого.
- 2. Клетка структурно-функциональная единица живого. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки. Неорганические вещества. Органические вещества.
- 3. Структура молекулы ДНК. Правила Чаргаффа. Репликация ДНК.
- 4. РНК: ее виды и структура молекул. Трансляция.
- 5. Строение АТФ и ее значение.
- 6. Особенности строения прокариотической клетки.
- 7. Структурные компоненты клеток эукариот: плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро. Их строение. Транспорт веществ в клетку (активный и пассивный). Эндоцитоз и экзоцитоз.

- 8. Основные органоиды клетки, их строение и функции: эндоплазматический ретикулюм, комплекс Гольджи, рибосомы, лизосомы, митохондрии, центросома.
- 9. Строение метафазной хромосомы. Типы хромосом.
- 10. Хранение генетической информации. Генетический код и его свойства.
- 11.Обмен веществ в клетке. Ассимиляция и диссимиляция. Фотосинтез, хемосинтез, биосинтез белка. Автотрофные и гетеротрофные, аэробные и анаэробные организмы.
- 12.Прямое деление клетки. Амитоз.
- 13. Непрямое деление клетки. Митоз. Характеристика фаз митоза.
- 14. Мейоз и его биологическое значение.
- 15. Закономерности моногенного наследования признаков. Закон единообразия гибридов первого поколения и его цитологические основы.
- 16.Закон расщепления признаков и его цитологические основы. Гипотеза чистоты гамет.
- 17.Закон независимого наследования признаков и его цитологические основы.
- 18. Аллельные гены и их взаимодействие (полное доминирование, неполное доминирование, сверхдоминирование, кодоминирование).
- 19.Взаимодействие неаллельных генов (комплементарность, эпистаз, полимерия).
- 20.Основные положения хромосомной теории наследственности. Хромосомы как группы сцепления генов. Генетические карты.
- 21. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.
- 22.Основные методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический.
- 23.Изменчивость, ее типы и виды. Фенотипическая изменчивость (модификационная). Генотипическая изменчивость: комбинативная и мутационная. Классификация и характеристика мутаций.
- 24. Наследственные болезни человека: генные и хромосомные.
- 25. Характеристика одноклеточных животных. Типы подцарства Простейшие и характеристика основных представителей (амеба обыкновенная, амеба дизентерийная, эвглена, инфузория, малярийный плазмодий, балантидий).
- 26.Тип Плоские черви. Класс Сосальщики. Строение и цикл развития печеночного сосальшика.
- 27. Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви. Строение и цикл развития бычьего цепня.
- 28. Характеристика типа Круглые черви. Строение и цикл развития аскариды человеческой, острицы и власоглава.
- 29. Характеристика типа Членистоногие, класс Паукообразные на примере паука-крестовика. Собачий клещ и чесоточный зудень как представители класса.

- 30.Тип Членистоногие, класс Насекомые, их значение. Насекомые паразиты человека и животных, переносчики возбудителей заболеваний.
- 31. Характеристика типа Хордовые. Строение ланцетника.
- 32.Тип Хордовые. Класс Рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности рыб, их значение.
- 33.Тип Хордовые. Класс Земноводные. Особенности строения, жизнедеятельности и развития, их значение.
- 34.Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся. Особенности строения, жизнедеятельности и развития, их значение.
- 35.Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Особенности строения, жизнедеятельности и развития, их значение.
- 36. Анатомия, физиология и гигиена как науки. Понятие об органах и системах органов.
- 37.Опорно-двигательный аппарат человека. Строение скелета человека. Строение, соединение и рост костей. Мышечная система.
- 38.Внутренняя среда организма. Кровь как компонент внутренней среды организма и её функции.
- 39. Кровеносная система. Строение и работа сердца. Строение сосудов. Круги кровообращения.
- 40. Дыхательная система. Строение и функции органов дыхания.
- 41. Пищеварительная система. Строение и функции органов пищеварения. Понятие о ферментах и их роль в процессе пищеварения.
- 42. Выделительная система. Строение и работа почек.
- 43.Строение и функции кожи, производные кожи.
- 44. Эндокринная система. Железы внутренней секреции.
- 45. Нервная система. Отделы нервной системы. Строение нейрона. Строение и функции головного мозга. Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система. Рефлекс.
- 46.Органы чувств. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Вкусовой и обонятельный анализатор.
- 47. Типы размножения организмов. Бесполое размножение.
- 48.Половое размножение. Образование половых клеток, их строение.
- 49.Оплодотворение.
- 50.Онтогенез. Эмбриональное и постэмбриональное развитие у животных. Особенности онтогенеза у человека.