

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

ПРИНЯТО

решением Ученого совета РОСБИОТЕХ
от «18» января 2024 года
протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ

И.О. ректора РОСБИОТЕХ



А.А. Солдатов

«19» января 2024 года

**Программа вступительного испытания
по предмету «Основы медицинской химии»
для поступающих на обучение по образовательным программам высшего
образования – программам бакалавриата, программам специалитета
в федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»
в 2024/2025 учебном году**

Москва, 2024

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО	3
ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ	3
2. ТРЕБУЕМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ	9
3. ЛИТЕРАТУРА	11
4. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО	12
ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ	12

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа составлена в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 21.08.2020 № 1076 (редакция с изменениями № 753 от 13.08.2021) «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», регламентирует содержание вступительных испытаний по Основам медицинской химии, проводимых РОСБИОТЕХ самостоятельно.

Программа вступительных испытаний составлена в соответствии с требованиями предмета «Основы медицинской химии» в объеме государственных итоговых испытаний специалистов среднего звена.

1. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

Основные понятия и законы химии. Предмет химии. Основные положения атомно-молекулярного учения

Относительная атомная и относительная молекулярная массы. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро и следствия из него. Молярный объём газа. Нормальные условия. Абсолютная и относительная плотности газа. Объёмные соотношения газов при химических реакциях.

Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева. Химическая связь

Атом. Модели строения атома. Ядро и нуклоны. Нуклиды и изотопы. Электрон.

Строение электронных оболочек атомов. Энергетические уровни и подуровни, атомные орбитали. Электронные конфигурации атомов. Валентные электроны. Основное и возбужденное состояния атомов.

Основные закономерности размещения электронов в атомах малых и больших периодов, s-, p-, d- элементы.

Периодический закон. Причины периодичности свойств элементов. Периоды, группы и подгруппы в периодической системе. Связь свойств элементов и их соединений с положением в периодической системе.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Физико-химические закономерности протекания химических реакций
Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по

различным признакам: по изменению степеней окисления атомов, по числу и составу исходных и образующихся веществ, по типу разрыва связей, по тепловому эффекту, по признаку обратимости.

Энергетика химических превращений. Тепловой эффект химической реакции. Термохимические уравнения реакций.

Скорость химических реакций. Гомогенные и гетерогенные реакции. Зависимость скорости химической реакции от различных факторов. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле-Шателье. Расчет концентраций в равновесной системе.

Растворы

Механизм образования растворов и их классификация. Чистые вещества и смеси. Способы выражения состава растворов: массовая доля растворенного вещества. Растворы электролитов. Теория электролитической диссоциации. Механизм электролитической диссоциации веществ с ионной и ковалентной полярной связями. Диссоциация кислот, оснований и солей. Сильные и слабые электролиты.

Химические свойства кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации. Амфотерность.

Реакции ионного обмена в водных растворах электролитов, условия их необратимости. Кислотно-основные равновесия. Кислотность среды, рН и рОН.

Окислительно-восстановительные процессы

Степень окисления. Важнейшие окислители и восстановители. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Окислительно-восстановительные реакции в растворах. Электролиз растворов и расплавов.

Классификация неорганических соединений

Оксиды, классификация оксидов. Способы получения оксидов. Их физические и химические свойства. Номенклатура оксидов.

Основания, их классификация, способы получения и химические свойства. Амфотерные гидроксиды. Номенклатура оснований.

Кислоты, их классификация, способы получения, физические и химические свойства. Номенклатура кислот.

Соли, их классификация, способы получения и химические свойства. Номенклатура солей. Гидролиз солей.

Неорганическая химия

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности электронного строения их атомов. Общая характеристика металлов главных и побочных подгрупп периодической системы, их оксидов и гидроксидов: кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства. Общие способы получения металлов. Понятие о

металлургии. Сплавы. Неметаллы и их соединения. Водород. Вода. Неметаллы - простые вещества. Водородные соединения неметаллов. Испытание воды на жесткость. Устранение жесткости воды. Оксиды и гидроксиды неметаллов, свойства углерода. Получение оксида углерода (IV). Распознавание карбонатов. Металлы. Металлы - простые вещества. Коррозия металлов. Способы получения металлов. Оксиды металлов. Гидроксиды металлов. Общие химические свойства металлов. Составить глоссарий по теме «Металлы». Сравнение металлов и неметаллов. Применение металлов.

Органическая химия

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикал. Функциональная группа. Гомологи и гомологический ряд. Структурная и пространственная изомерия. Строение электронных оболочек атома углерода. Гибридизация орбиталей (sp , sp^2 , sp^3). Типы связей в молекулах органических веществ и способы их разрыва. Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций. Химическая связь в соединениях углерода. Ионная, ковалентная и водородная связи. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность.

Алканы

Метан, его структурная формула, тетраэдрическое строение молекулы метана, sp^3 - гибридизация, характер химических связей. Гомологический ряд метана, гомологическая разность. Пространственное строение предельных углеводородов. Номенклатура и изомерия. Физические свойства алканов. Природные источники.

Химические свойства алканов: реакции замещения (галогенирование, нитрование); термического разложения (крекинг, пиролиз); изомеризации; окисления (горение, мягкое окисление - получение спиртов, альдегидов, кетонов и карбоновых кислот).

Радикальный механизм реакций замещения. Избирательность взаимодействия галогенов с алканами. Применение предельных углеводородов. Метан. Получение синтез-газа и водорода из метана.

Галогенопроизводные алканов

Химические свойства галогенопроизводных алканов: взаимодействие галогенопроизводных алканов с металлами (реакция Вюрца).

Алкены

Этен (этилен), его структурная формула, двойная связь, σ - и π -связи, sp^2 - гибридизация. Гомологический ряд этилена. Физические свойства. Изомерия: изомерия цепи, изомерия положения двойной связи, цис-, транс-изомерия. Номенклатура алкенов.

Химические свойства алкенов. Наиболее характерные реакции этиленовых углеводородов - реакции электрофильного присоединения: галогенирование, присоединение галогеноводородов, присоединение серной кислоты, гидратация. Механизм реакций. Правило Марковникова. Реакции полимеризации. Реакции

окисления (окислители: кислород, перманганат калия в щелочной и кислой средах, азотная кислота). Получение алкенов: дегидрирование алканов, дегидратация спиртов, дегидрогалогенирование алкилгалогенидов, дегалогенирование дигалогеналканов, гидрирование алкинов.

Алкадиены

Химическое и электронное строение алкадиенов с сопряженными связями. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Химические свойства: присоединение галогенов, галогеноводородов, водорода. Полимеризация. Особенности электрофильного присоединения к системам с сопряжёнными двойными связями. Получение 1,3-бутадиена: из этанола (метод С.В. Лебедева), из бутана и бутенов. Получение изопрена. Природный каучук, его строение и свойства. Синтетический каучук.

Циклоалканы

Строение, гомологический ряд, номенклатура, изомерия. Нахождение в природе. Химические свойства: наиболее характерные для трёх- и четырёхчленных циклов реакции присоединения; галогенирование, присоединение галогеноводородов, гидратация, гидрирование. Наиболее характерные реакции замещения (радикального) для углеводородов, содержащих циклы с пятью и более атомами углеводорода: галогенирование, нитрование.

Алкины

Этин (ацетилен), его структурная формула, тройная связь, sp-гибридизация. Гомологический ряд этина. Физические свойства. Изомерия: изомерия цепи, изомерия положения тройной связи. Номенклатура алкинов. Химические свойства алкинов. Реакции электрофильного присоединения: галогенирование, присоединение водорода, галогеноводородов, гидратация. Реакции полимеризации (образование бензола, винилацетилена). Реакции замещения, кислотный характер атома водорода у sp-гибридизованного атома углерода. Реакции окисления (окислители: кислород, перманганат калия). Получение алкинов: термическое разложение (крекинг) углеводородов, разложение карбида кальция водой или кислотой, дегидрогалогенирование соответствующих галогензамещенных соединений, дегалогенирование полигалогензамещенных соединений.

Ароматические углеводороды. Арены

Химическое и электронное строение молекулы бензола. Бензол – циклическая сопряженная система. Энергия сопряжения. Гомологический ряд бензола, номенклатура, изомерия. Химические свойства бензола: Реакции электрофильного замещения (нитрование, сульфирование, галогенирование, алкилирование - галогеноалканами, алкенами; ацилирование). Реакции присоединения (водорода, галогенов). Механизм реакции электрофильного замещения. Химические свойства гомологов бензола. Понятие о взаимном влиянии атомов в ароматических углеводородах. Правила ориентации в бензольном кольце. Реакции окисления. Стирол - одно из важнейших

производных бензола. Получение ароматических углеводородов: из нефти и продуктов её переработки, из каменноугольной смолы, дегидроциклизация алканов, алкилирование с галогенопроизводными алканов, алкенами и спиртами. Применение ароматических углеводородов. Взаимосвязь насыщенных, ненасыщенных и ароматических углеводородов.

Природные источники углеводородов и их переработка

Природные источники углеводородов: нефть, природный и попутный нефтяной газы, уголь. Нефть, состав и свойства. Переработка нефти: перегонка нефти, термический и каталитический крекинг.

Спирты

Насыщенные одноатомные спирты. Строение насыщенных одноатомных спиртов. Функциональная группа, её электронное строение. Первичные, вторичные и третичные спирты. Номенклатура спиртов и изомерия. Водородная связь и её влияние на свойства спиртов. Химические свойства спиртов. Реакции, протекающие с разрывом связи O-H: образование алкоксидов металлов (кислотные свойства), образование сложных эфиров, образование полуацеталей и ацеталей. Реакции, протекающие с разрывом связи C-OH: замещение гидроксильной группы на галоген, дегидратация внутримолекулярная (образование ненасыщенных соединений) и межмолекулярная (образование простых эфиров). Реакции окисления и восстановления. Механизм реакции нуклеофильного замещения. Получение спиртов: гидратация алкенов, брожение углеводов, восстановление альдегидов и кетонов, гидролиз галогенопроизводных, гидролиз сложных эфиров, получение из оксида углерода (II) и водорода. Многоатомные спирты. Строение многоатомных спиртов. Номенклатура и изомерия. Химические свойства и получение этиленгликоля и глицерина. Сравнительная характеристика химических свойств одноатомных и многоатомных спиртов (кислотные свойства). Применение спиртов.

Фенолы

Фенолы. Строение фенолов. Номенклатура и изомерия. Химические свойства фенола: кислотные свойства, реакции электрофильного замещения в бензольном кольце (нитрование, сульфирование, действие бромной воды), реакции восстановления. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Получение и применение фенола.

Альдегиды и кетоны

Строение альдегидов и кетонов. Карбонильная группа, её строение. Номенклатура и изомерия альдегидов и кетонов. Физические свойства. Химические свойства: реакции окисления и восстановления, реакции присоединения спиртов (образование ацеталей), галогенирование. Получение альдегидов и кетонов: окисление спиртов, гидратация алкинов, разложение солей органических кислот, окисление алканов, окисление этилена (получение этаналь). Применение метаналь и этаналь. Генетическая связь альдегидов и кетонов с другими классами органических соединений

Карбоновые кислоты

Классификация карбоновых кислот. Насыщенные одноосновные и ароматические карбоновые кислоты. Номенклатура. Гомологический ряд насыщенных одноосновных карбоновых кислот. Отдельные представители предельных одноосновных и ароматических кислот - муравьиная, уксусная, пальмитиновая, стеариновая, бензойная кислоты.

Щавелевая кислота как представитель двухосновных карбоновых кислот. Изомерия. Одноосновные ненасыщенные карбоновые кислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители одноосновных насыщенных карбоновых кислот - акриловая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты. Физические свойства карбоновых кислот.

Карбоксильная группа, её строение. Взаимное влияние карбоксильной группы и углеводородного радикала. Химические свойства карбоновых кислот. Свойства, обусловленные карбоксильной группой: электролитическая диссоциация, взаимодействие с металлами, основными и амфотерными оксидами, основаниями, солями, образование ангидридов, взаимодействие со спиртами, аммиаком, реакции окисления и восстановления. Свойства, обусловленные углеводородным радикалом: реакции замещения, присоединения, окисления и восстановления. Получение карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов и кетонов; гидролиз тригалогенопроизводных; гидролиз сложных эфиров; декарбоксилирование двухосновных кислот. Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений. Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Жиры

Сложные эфиры неорганических и органических кислот. Строение сложных эфиров. Номенклатура. Физические свойства. Реакция этерификации. Обратимость реакции этерификации. Химические свойства сложных эфиров: гидролиз в кислой и щелочной средах. Жиры в природе, их строение, физические свойства. Химические свойства: гидролиз жиров в кислой и щелочной средах, гидрогенизация жиров. Применение жиров. Понятие о синтетических моющих средствах.

Углеводы

Классификация углеводов. Моносахариды. Строение моносахаридов. Открытые и циклические формы моносахаридов. Физические свойства и нахождение в природе. Отдельные представители моносахаридов - глюкоза, фруктоза, рибоза, дезоксирибоза. Химические свойства моносахаридов. Свойства, обусловленные наличием гидроксильных групп. Свойства, обусловленные наличием карбонильной группы. Дисахариды. Сахароза и фруктоза. Строение молекулы. Физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства: гидролиз; реакции, обусловленные наличием гидроксильных групп. Полисахариды. Крахмал. Строение крахмала. Химические свойства крахмала: гидролиз, реакция с йодом, реакции, обусловленные наличием гидроксильных

групп. Целлюлоза. Строение целлюлозы. Химические свойства целлюлозы: гидролиз; реакции, обусловленные наличием гидроксильных групп. Применение полисахаридов и их производных.

Азотсодержащие органические соединения

Амины. Строение аминов. Аминогруппа. Номенклатура и изомерия. Физические свойства. Химические свойства аминов: взаимодействие с водой и кислотами (основность аминов), взаимодействие с азотистой кислотой, горение. Анилин, как представитель ароматических аминов. Получение анилина из нитробензола. Химические свойства анилина: реакции, обусловленные наличием аминогруппы, реакции в бензольном кольце.

Аминокислоты

Строение α -аминокислот. Номенклатура и изомерия. Физические свойства. Химические свойства α -аминокислот: реакции, связанные с наличием аминогруппы; реакции, связанные с наличием карбоксильной группы. Особенности химических свойств аминокислот, обусловленные сочетанием карбоксильной и аминогруппы. Образование дипептидов.

Белки как биополимеры

Основные α -аминокислоты, образующие белки (глицин, аланин, валин, фенилаланин, тирозин, серин, цистеин, глутаминовая кислота, лизин, триптофан). Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, цветные реакции белков.

Высокомолекулярные соединения

Общие понятия: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры, получаемые реакцией полимеризации (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полиметиметакрилат). Каучуки. Природный и синтетические каучуки, вулканизация каучуков. Полимеры, получаемые по реакции поликонденсации. Фенолформальдегидные смолы.

Биологически важные органические соединения и их свойства

Медико-биологическое значение органических соединений.

2. ТРЕБУЕМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ

На вступительном испытании по основам медицинской химии поступающий должен продемонстрировать:

- сформированное умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- сформированное целостного представление о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания; °

- умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию; °
- приобретенный опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).
- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметные:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметные:

- сформированное представление о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированное умение давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

3. ЛИТЕРАТУРА

1. Гаршин А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Гаршин. — Электрон, текстовые данные. — СПб.: ХИМИЗДАТ, 2021. — 184 с. — 978-5-93808-285—4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67352.html>

2. Андреева О.В. Химия кремния [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / О.В. Андреева. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2021. — 65 с. — 978-5-4488-0155-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66957.html>

3. Ким А.М. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Ким. — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2021. — 844 с. — 978-5-379-02004-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65281.html>

4. Курс по неорганической химии [Электронный ресурс] / . — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2019. — 118 с. — 978-5-4374-0145-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65212.html>

5. Стась Н.Ф. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : справочник для СПО / Н.Ф. Стась. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019. — 92 с. — 978-5-4488-0022-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66393.html>

Дополнительные источники:

1. Василевская Е.И. Неорганическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Василевская, О.И. Сечко, Т.Л. Шевцова. — Электрон, текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 248 с. — 978-985-503-488-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67664.html>

2. Курс по формулам. Физика, химия, математика [Электронный ресурс] / . — Электрон, текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2019. — 118 с. — 978-5-4374-0894-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65259.html>

3. Стародубцев В.А. Естествознание. Современные концепции [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.А. Стародубцев. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019. — 332 с. — 978-5-4488-0014-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66386.html>

4. Фисенко О.В. Основные понятия и законы химии. Классификация сложных неорганических веществ [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Фисенко, Н. Ю. Жабинская. — Электрон, текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова - филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2019. — 50 с. — 2227- 8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57352.html>

5. Химия [Электронный ресурс]: учебное пособие /. — Электрон, текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 92 с. — 978-5-890040-579-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59133.html>

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
2. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»),
3. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).
4. Электронно-библиотечная система «РОСБИОТЕХ». Действует бессрочно.
Режим доступа: <http://e-learning.mgupp.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Лань». Издательство Лань.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система «ЮРАИТ». Режим доступа: <https://biblioonline.ru/>
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа».
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

4. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО ОСНОВАМ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ

Проведение вступительного испытания по основам медицинской химии осуществляется в РОСБИОТЕХ по следующим правилам.

Вступительное испытание начинается, как правило, в 10:00 ч. в дни и аудитории, указанные в расписании (графике) проведения вступительного испытания, утвержденным ректором РОСБИОТЕХ.

Вступительное испытание проводится в форме **письменного экзамена**. На письменный экзамен отводится **1 часа 30 минут (90 минут)**. В вышеназванное время не входит время, потраченное сотрудниками приемной комиссии на организационные вопросы по процедуре проведения вступительного испытания.

Письменный экзамен проводится по тестовым заданиям, выданным поступающим. Задания представлены по различным вариантам. В варианте

содержатся 25 заданий. Поступающий обязан выполнять только тот вариант, который он получил от приемной комиссии.

Поступающий выполняет письменную работу на бланках-листах, предоставляемых ему приемной комиссией. Поступающий в обязательном порядке оформляет титульный лист письменной работы по образцу, утвержденному в РОСБИОТЕХ. Остальные бланки-листы предназначены для выполнения самой работы по тестовым заданиям варианта. Запрещено делать какие-либо пометки на листах, предназначенных для выполнения письменной работы - тестовых заданий вступительных испытаний, и раскрывающих авторство работы.

По окончании времени вступительного испытания поступающий обязан прекратить выполнение работы и сдать бланки-листы, выданные ему для выполнения тестовых заданий вступительного испытания вместе с титульным листом, членам приемной комиссии.

Во время проведения вступительного испытания поступающие обязаны соблюдать правила его проведения, а именно:

- до входа в аудиторию выключать личные средства коммуникаций, не держать их при себе и не пользоваться ими во время вступительных испытаний;
- держать личные вещи (сумки, пакеты, рюкзаки, средства коммуникации и прочее) на специально отведенном для этого столе — у выхода из аудитории, либо месте, указанном сотрудниками приемной комиссии;
- выходить из аудитории поступающему только в исключительных случаях, с разрешения сотрудника приемной комиссии (как правило, не более одного раза). При этом задание и листы с решениями и ответами остаются на столе сотрудника приемной комиссии.

Поступающему во время вступительного испытания запрещено:

- вести разговоры с другими поступающими;
- пользоваться шпаргалками, учебными, методическими, научными и прочими материалами, выполненными, представленными и полученными ими или другими людьми в любых формах и видах (включая электронно-коммуникационные устройства, и прочее);
- вступать в пререкание с заместителем председателя приемной комиссии, членами приемной комиссии, дежурными;
- производить действия и совершать поступки, мешающие нормальной работе приемной комиссии по проведению вступительного испытания, а также выполнению работы других поступающих.

В случае нарушения поступающим правил проведения вступительного испытания, заместитель председателя приемной комиссии или ответственный секретарь приемной комиссии могут прекратить вступительное испытание, удалив поступающего из аудитории. При этом, приемной комиссией составляется акт.

Поступающему, опоздавшему на вступительное испытание, не продлевается время на его выполнение. При этом, приемной комиссией фиксируется фактическое время.

Покинуть аудиторию поступающий может в любой момент, завершив или прервав, таким образом, вступительное испытание. Работа в этом случае все равно будет оценена предметной экзаменационной комиссией.

Ответственность за соблюдение регламента данных правил несет заместитель председателя приемной комиссии и ответственный секретарь приемной комиссии, утвержденные приказом ректора РОСБИОТЕХ.