



Собеседование по поступлению на профиль «Химия» 10-11 класса

Длительность собеседования составляет 15 минут. Максимальная оценка – 30 баллов. Оценка за собеседование носит блокирующий характер: необходимо набрать не менее 15 баллов из 30. При результате ниже 15 баллов собеседование считается непройденным и поступление в рамках волны вступительных испытаний невозможно.

Критерии оценивания:

- (1) Рассказать о имеющейся у него мотивации выбора химического профиля (5 баллов)
- (2) Решить и обсудить с преподавателем предложенную ему качественную задачу на определение неизвестного вещества по описанию его характерных свойств, в том числе с использованием качественных реакций на неорганические (для всех классов) и органические вещества (только при поступлении в 11 класс; задача может содержать данные физико-химических исследований веществ, например, ЯМР-спектроскопии) (15 баллов)
- (3) Описать любое выбранное абитуриентом вещество из класса химических соединений, предложенного преподавателем (класс органических соединений может быть предложен только поступающим в 11 класс). Требуется описать физические и химические свойства вещества, его особенности строения, применение, методы получения (10 баллов).

Собеседование является устным. Пункты обсуждаются последовательно, на обсуждение каждого пункта отводится примерно 5 мин. Времени на подготовку к ответу не предусмотрено. Абитуриент может записывать ответы на лист бумаги, но письменные ответы не принимаются. При ответе на пункт (3) преподаватель имеет право не заслушивать полный ответ учащегося, а задавать вопросы о веществе, выбранном абитуриентом.

Собеседование проходит в формате беседы с преподавателем.

На собеседовании абитуриент использует Периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, таблицу растворимости и ряд активности металлов. Другими материалами пользоваться запрещено.

Если участник затрудняется с ответом, преподаватель помогает ему наводящими вопросами.



Пример качественной задачи для обсуждения:

Неизвестное вещество представляет собой бесцветные кристаллы, растворимые в воде. Они окрашивают лакмус в красный цвет, дают с нитратом серебра белый творожистый осадок. При действии на раствор этого вещества раствором аммиака выпадает белый студенистый осадок, который растворяется в избытке реагента с образованием бесцветного раствора. Предложите возможную формулу этого вещества.

Критерии оценивания выглядят следующим образом:

Пункт собеседования	Балл
(1) Рассказ о выборе химического профиля	5 баллов – за развернутое объяснение своей позиции с привлечением доказательств своего интереса к химии (участие в олимпиадах, конкурсах, выполнение проектов и др); 4 балла – за развернутое объяснение своей позиции без привлечения фактов своего интереса к химии (участие в олимпиадах, конкурсах, выполнение проектов и др); 3 балла – за разноплановое объяснение своей позиции без демонстрации особой личной заинтересованности; 2 балла – за формальное объяснение своей позиции без демонстрации личной заинтересованности; 1 балл за кратко сформулированную позицию без подробной мотивации; 0 баллов – позиция не выражена, участник просто отказывается рассказывать.



<p>(2) Решение качественной задачи</p>	<p>15 баллов – абитуриент верно определяет вещество, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>14 баллов – абитуриент верно определяет вещество, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, но допускает сомнения в своем ответе;</p> <p>13 баллов – абитуриент верно определяет вещество, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, но допускает сомнения и пользуется одним наводящим вопросом преподавателя;</p> <p>12 баллов – абитуриент верно определяет вещество, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, но допускает сомнения и пользуется двумя наводящими вопросами преподавателя;</p> <p>11 баллов – абитуриент верно определяет вещество, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания</p> <p>10 баллов – абитуриент частично верно определяет вещество, но полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, предоставляет дополнительную информацию об этом веществе;</p> <p>9 баллов – абитуриент частично верно определяет вещество без наводящих вопросов преподавателя, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, по</p>
--	--



просьбе преподавателя предоставляет дополнительной информации об этом веществе;

8 баллов – абитуриент частично верно определяет вещество, используя наводящие вопросы преподавателя, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества, но не предоставляет дополнительной информации об этом веществе;

7 баллов – абитуриент высказывает частично верное предположение о веществе, но может в достаточной степени аргументировать свое мнение и дать точное название вещества по его формуле;

6 баллов – абитуриент высказывает частично верное предположение о веществе, но не может в достаточной степени аргументировать свое мнение;

5 баллов – абитуриент высказывает частично верное предположение о веществе, но никак не может аргументировать свое мнение;

4 балла – абитуриент высказывает частично верное предположение о веществе, но никак не может аргументировать свое мнение даже после наводящих вопросов;

3 балла – абитуриент высказывает неверное предположение о веществе, но дает верную трактовку двух его свойств;

2 балла – абитуриент высказывает неверное предположение о веществе, но дает верную трактовку одного из его свойств;

1 балла – абитуриент высказывает неверное предположение о веществе, даже после наводящих вопросов преподавателя;

0 баллов – участник затрудняется с решением задачи.



<p>(3) Описание выбранного вещества</p>	<p>10 баллов – абитуриент предоставляет исчерпывающую информацию о выбранном им веществе, полностью отвечает на все вопросы преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>9 баллов – абитуриент предоставляет исчерпывающую информацию о выбранном им веществе, но испытывает сложности при ответе на один вопрос преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>8 баллов – абитуриент предоставляет достаточную информацию о выбранном им веществе, но испытывает сложности при ответе два вопроса преподавателя, верно характеризует все условия и признаки протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>7 баллов – абитуриент предоставляет достаточную информацию о выбранном им веществе, но испытывает единичные сложности в описании условий и признаков протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>6 баллов – абитуриент предоставляет достаточную информацию о выбранном им веществе, но испытывает систематические сложности в описании условий и признаков протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>5 баллов – абитуриент предоставляет недостаточную информацию о выбранном им веществе, испытывает систематические сложности в описании условий и признаков протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>4 балла – абитуриент предоставляет недостаточную информацию о выбранном им веществе, затрудняется в описании условий и признаков протекания реакций, дает верное название вещества;</p> <p>3 балла – абитуриент предоставляет недостаточную информацию о выбранном им веществе, затрудняется в</p>
---	---



описании условий и признаков протекания реакций, дает неверное название вещества;

2 балла – абитуриент испытывает серьезные затруднения в описании физических и химических свойств выбранного им вещества, неполно отвечает на наводящие вопросы преподавателя;

1 балл – абитуриент способен предоставить лишь отрывочные самые элементарные сведения о выбранном им веществе, не отвечает на наводящие вопросы преподавателя;

0 баллов – участник не способен предоставить никакой информации о выбранном им веществе.