Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Красноярский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической
работе Красноярского
филиала Финуниверситета
_____О.С. Вергейчик
«27» июня 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебному предмету

ОПБ. 10 ХИМИЯ

(наименование учебного предмета)

специальность 40.02.04 Юриспруденция

(код, наименование специальности)

г. Красноярск – 2025

Фонд оценочных средств по учебному предмету ОПБ.10 Химия разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.04 Юриспруденция.

Составители:
Громова Кристина Андреевна, преподаватель

Фонд оценочных средств по учебному предмету рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии профессиональных модулей.

Протокол от «27» июня 2025 г. № 11

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ М.В. Шестакова
(подпись) (инициалы, фамилия)

1. Паспорт фонда оценочных средств по учебному предмету ОПБ.10 Химия 40.02.04 Юриспруденция

Результаты обучения (знания, умения)	Общие и профессиональные компетенции	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
В результате освоения дисциплины студент должен уметь: – распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; – анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Тестирование по темам	Вопросы и задания для устного дифференцированного зачета
		Тема 1.2. Периодический закон и периодическая таблица Д.И. Менделеева		
		Тема 2.1. Типы химических реакций		
		Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен		
		Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ		
		Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ		
		Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ		
		Тема 4.1. Строение и свойства органических веществ		
		Тема 4.2. Свойства органических соединений		

информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности В результате освоения дисциплины студент должен знать: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – основные методы и средства сбора, обработки,		Тема 4.3. Значение органических веществ, их применение в бытовой и производственной деятельности человека Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие Тема 6.1. Понятие о растворах Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности		

хранения, передачи и накопления информации; – технологию поиска информации в сети Интернет; – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.				

2. Комплект оценочных средств

Задание для текущего контроля успеваемости

Задание 1.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Химия – это:
1) наука о составе, строении, свойствах и превращениях веществ;
2) наука о необратимых изменениях вещества;
3) наука об обратимых изменениях вещества;
4) наука о жизни на Земле.

Задание 2.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Определенный вид атома ¬- это:
1) физическое тело;
2) вещество;
3) химический элемент;
4) молекула.

Задание 3.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Молекула это…
1) наименьшая частица вещества, обладающая его основными свойствами, способная к самостоятельному существованию;
2) наименьшая частица химического элемента, имеющая одинаковый заряд ядра и обладающая присущими для него химическими свойствами;
3) физическая величина, характеризуемая числом содержащихся в данной системе структурных частиц;
4) количество вещества системы, которое содержит столько структурных единиц (атомов, молекул) сколько атомов содержится в 0,012 кг углерода -12.

Задание 4.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Между атомами с резко отличающейся электроотрицательностью может образоваться связь:
1) ионная;
2) металлическая;

3) ковалентная полярная;
4) ковалентная неполярная.

Задание 5.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Атом состоит из:
1) протонов;
2) протонов и нейтронов;
3) протонов, нейтронов, электронов;
4) протонов и электронов.

Задание 6.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Выберите формулу неметалла:
1) Na;
2) Ba;
3) Al;
4) C.

Задание 7.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Элементарные частицы, образующие энергетические уровни:
1) протоны;
2) протоны и нейтроны;
3) нейтроны;
4) электроны.

Задание 8.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Вода, которую считают самой чистой:
1) родниковая;
2) морская;
3) дистиллированная;
4) водопроводная.

Задание 9.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

Окраска лакмуса в кислой среде:
1) красная;
2) малиновая;

3) бесцветная;
4) синяя.

Задание 10.
Прочитайте текст, выберите один верный ответ из четырех предложенных

В веществах, образованных путем соединения одинаковых атомов, химическая связь:
1) ионная;
2) ковалентная полярная;
3) водородная;
4) ковалентная неполярная.

Задание 11.
Решите задачу. Запишите правильный ответ.

Сколько моль вещества содержится в 18 г воды H_2O? Молярная масса воды равна 18 г/моль.

Задание 12.
Решите задачу. Запишите правильный ответ

Определите относительную молекулярную массу воды H_2O, если Ar(H)=1, Ar(O)=16.

Задание 13.
Прочитайте предложение. Вставьте пропущенное слово.

Раствор с pH меньше 7 имеет _____ среду

Задание 14.
Прочитайте предложение. Вставьте пропущенное слово.

Вещества, состоящие из атомов одного химического элемента, называются _____ веществами

Задание 15.
Установите соответствие между веществом и его классом.

Формулы веществ	Классы неорганических соединений
А) HCl	1. Основание
Б) NaOH	2. Оксид
В) NaCl	3.Кислота
Г) CaO	4. Соль

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

Ответ:

А	Б	В	Г

3. Критерии оценки:

Объем выполнения	Оценка	Критерии оценки
от 88 до 100	«отлично»	Теоретическое содержание предмета освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все задания
от 68 до 87	«хорошо»	Теоретическое содержание предмета освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки и умения не в полном объеме, выполнены все задания, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты
от 50 до 67	«удовлетворительно»	Теоретическое содержание предмета освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, сформированы в основном необходимые практические навыки и умения, выполнено большинство заданий, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты
от 0 до 50	«неудовлетворительно»	Теоретическое содержание предмета не освоено, не сформированы необходимые практические навыки и умения, выполненные учебные задания содержат ошибки и недочеты.

4. Ключ (правильные ответы)

1. Ответ: 1
2. Ответ: 3
3. Ответ: 1
4. Ответ: 1
5. Ответ: 3
6. Ответ: 4
7. Ответ: 4
8. Ответ: 3
9. Ответ: 1
10. Ответ: 4
11. Ответ: 1
12. Ответ: 18
13. Ответ: Кислую
14. Ответ: Простыми
15. Ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2