

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ О.Е. КУТАФИНА (МГЮА)»  
Оренбургский институт (филиал)**

---

**Отделение непрерывного и дополнительного образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ХИМИЯ**

**ОУП.12**

**год набора 2026**

<b>Наименование образовательной программы среднего профессионального образования</b>	Программа подготовки специалистов среднего звена
<b>Код и наименование специальности</b>	40.02.04 Юриспруденция
<b>Направленность программы</b>	Юрист в сфере судебного администрирования
<b>Уровень образования, на базе которого осуществляется подготовка специалистов:</b>	основное общее образование
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Квалификация</b>	юрист

Оренбург - 2026

Рабочая программа утверждена на отделении непрерывного и дополнительного образования 25 марта 2026 г.

Автор:

Рогожина Т.С. — преподаватель отделения непрерывного и дополнительного образования Оренбургского института (филиала) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА).

Рецензент:

Демидова Г.А. — преподаватель ПОАНО «Оренбургский социально-экономический колледж»

Рогожина Т.С. Химия: рабочая программа учебного предмета / Рогожина Т.С. – Оренбург: Издательский центр Оренбургского института (филиала) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2026.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

©Оренбургский институт (филиал) Университета  
имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2026

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ                      УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b> .....	4
2.	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА .....</b>	7
3.	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b>	16
4.	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....</b> .....	20

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## «Химия»

### 1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Химия» является базовым предметом общеобразовательного цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.04 Юриспрудения.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- составлять план действия;</li><li>- определять необходимые ресурсы;</li><li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- реализовывать составленный план;</li><li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- структуру плана для решения задач;</li><li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li></ul>
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять задачи для поиска информации;</li><li>- определять необходимые источники информации;</li><li>- планировать процесс поиска;</li><li>- структурировать получаемую информацию;</li><li>- выделять наиболее значимое в</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li><li>- приемы структурирования информации;</li><li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства</li></ul>

	<p>перечне информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> </ul>	<p>информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</li> </ul>
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основные направления изменения климатических условий региона</li> </ul>

Целью освоения учебного предмета «Химия» является формирование у обучающихся химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в акад. часах
<b>Объем образовательной программы учебного предмета</b>	<b>64</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение (лекции)	
семинарские занятия	<b>42</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет с оценкой <b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём акад. ч.
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение в органическую химию</b>		<b>4</b>
<b>Тема 1.1. Предмет органической химии, теория строения, классификация, номенклатура</b>	<b>Практическое занятие 1. Предмет и значение органической химии. Теория строения А.М. Бутлерова.</b> 1. Возникновение, развитие и значение органической химии. 2. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова. 3. Ответы на вопросы стр.12.	2
	<b>Практическое занятие 2. Классификация и номенклатура органических веществ.</b> 1. Классификация органических веществ. 2. Систематическая и тривиальная номенклатура. 3. Ответы на вопросы стр.22. <i>Химические задания в контексте Указа Президента РФ от 09.11.2022 № 809:</i> Задание (ценности «созидательный труд», «служение Отечеству», «историческая преемственность поколений»): подготовьте устное сообщение о жизни и научном подвиге А.М. Бутлерова.	2
<b>Раздел 2. Углеводороды и их природные источники</b>		<b>11</b>
<b>Тема 2.1. Алканы. Алкены. Алкадиены. Алкины. Арены. Природные источники</b>	<b>Алканы: состав, строение, гомологический ряд. Метан и этан.</b> 1. Гомологический ряд алканов. 2. Простейшие представители: метан и этан. 3. Ответы на вопросы стр.32.	1
	<b>Семинарское занятие 2. Алканы: свойства и применение.</b> 1. Химические свойства алканов. 2. Применение алканов. 3. Ответы на вопросы стр.33.	1
	<b>Семинарское занятие 3. Алкены: состав, строение, свойства. Этилен.</b> 1. Гомологический ряд алкенов. 2. Этилен: строение, свойства. 3. Ответы на вопросы стр.41.	1
	<b>Семинарское занятие 4. Алкадиены. Получение каучука и резины.</b> 1. Алкадиены: бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3. 2. Получение синтетического каучука и резины. 3. Ответы на вопросы стр.46.	1

	<p><b>Семинарское занятие 5. Алкины. Ацетилен.</b></p> <p>1. Состав, особенности строения, гомологический ряд алкинов.</p> <p>2. Ацетилен — простейший представитель.</p> <p>3. Ответы на вопросы стр.51.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 6. Арены: бензол и толуол.</b></p> <p>1. Строение, свойства и применение бензола и толуола.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.54.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 7. Генетическая связь углеводов.</b></p> <p>1. Взаимопревращения углеводов различных классов.</p> <p>2. Решение упражнений на генетическую связь.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 3. Природные источники углеводов.</b></p> <p>1. Природный газ и попутные нефтяные газы.</p> <p>2. Нефть и продукты её переработки.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 4. Значение отечественной нефтехимической промышленности.</b></p> <p><i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i></p> <p>Задание (ценности «единство народов России», «патриотизм», «историческая память»): проанализируйте значение отечественной нефтехимической промышленности.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 5. Технологический суверенитет и регионы России.</b></p> <p>Подготовьте тезисы для дискуссии на тему: «Как переработка природных углеводов (нефть, газ) в России укрепляет технологический суверенитет страны и объединяет её регионы?».</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 6. Вклад российских учёных и инженеров.</b></p> <p>Приведите два примера российских учёных или инженеров, чей труд способствовал развитию нефтехимической отрасли.</p>	1
	<b>Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения</b>	<b>11</b>
Тема 3.1. Спирты, фенол, альдегиды, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы	<p><b>Семинарское занятие 8. Предельные одноатомные спирты.</b></p> <p>1. Метанол и этанол. Водородная связь.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.73.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 9. Многоатомные спирты и фенол.</b></p> <p>1. Этиленгликоль и глицерин.</p> <p>2. Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства, применение.</p> <p>3. Ответы на вопросы стр.79.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 10. Альдегиды и кетоны.</b></p> <p>1. Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид.</p> <p>2. Ацетон как представитель кетонов.</p> <p>3. Ответы на вопросы стр.83.</p>	1

	<p><b>Семинарское занятие 11. Одноосновные предельные карбоновые кислоты.</b></p> <p>1. Муравьиная и уксусная кислоты. 2. Ответы на вопросы стр.91 (начало).</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 12. Высшие карбоновые кислоты и мыла.</b></p> <p>1. Стеариновая и олеиновая кислоты. 2. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. 3. Ответы на вопросы стр.91 (окончание).</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 13. Сложные эфиры.</b></p> <p>1. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. 2. Гидролиз сложных эфиров. 3. Ответы на вопросы стр.99 (начало).</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 14. Жиры.</b></p> <p>1. Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль. 2. Ответы на вопросы стр.99 (окончание).</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 15. Углеводы: состав, классификация, моносахариды.</b></p> <p>1. Состав и классификация углеводов. 2. Глюкоза, фруктоза, сахароза. 3. Ответы на вопросы стр.109 (начало).</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 16. Полисахариды: крахмал и целлюлоза.</b></p> <p>1. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. 2. Ответы на вопросы стр.109 (окончание).</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 7. Безопасное использование спиртов и фенола в быту и медицине.</b></p> <p><i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i> Задание (ценности «жизнь», «достоинство», «милосердие», «крепкая семья»): составьте памятку «Правила безопасного использования спиртов, фенола, сложных эфиров и жиров в быту и медицине». Включите примеры полезного применения этанола и глицерина в лекарствах (ценность «жизнь»).</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 8. Безопасное использование сложных эфиров и жиров. Здоровье семьи.</b></p> <p>Продолжение памятки: предупреждение о вреде самодельного алкоголя и злоупотребления спиртами (забота о семье); положение о том, как знание свойств жиров помогает сохранить здоровье близких (милосердие).</p>	1
<b>Раздел 4. Азотсодержащие соединения</b>		3
<b>Тема 4.1. Амины, аминокислоты, белки</b>	<p><b>Семинарское занятие 17. Амины и аминокислоты.</b></p> <p>1. Амины: метиламин и анилин. 2. Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды. 3. Ответы на вопросы стр.121.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 9. Белки как природные высокомолекулярные соединения.</b></p> <p>1. Белки: строение, свойства, биологическая роль.</p>	1

	2. Ответы на вопросы стр.134.	
	<b>Практическое занятие 10. Значение химии белков для отечественной медицины.</b> <i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i> Задание (ценности «служение Отечеству», «приоритет духовного над материальным», «гуманизм»): подготовьте эссе-рассуждение на тему «Почему знание химии белков и аминокислот необходимо для развития отечественной медицины и фармации?». Приведите пример российского лекарства на основе аминокислот или белков (например, инсулин, интерферон) и объясните, как его создание служит гуманизму и спасению жизней.	1
<b>Раздел 5. Высокмолекулярные соединения</b>		2
<b>Тема 5.1. Основные понятия, методы синтеза, пластмассы, каучуки, волокна</b>	<b>Семинарское занятие 18. Основные понятия химии ВМС. Пластмассы и волокна.</b> 1. Основные понятия и методы синтеза высокомолекулярных соединений. 2. Пластмассы и волокна. 3. Ответы на вопросы стр.165.	1
	<b>Семинарское занятие 19. История создания синтетического каучука в России.</b> 1. Каучуки. 2. Ответы на вопросы стр.173. <i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i> Задание (ценности «созидательный труд», «патриотизм», «историческая память»): исследовательское задание об истории создания синтетического каучука в России (С.В. Лебедев). Подготовьте слайд-презентацию (3–4 слайда) о значении прорыва для страны.	1
<b>Раздел 6. Теоретические основы химии</b>		12
<b>Тема 6.1. Строение атома. Периодический закон. Химическая связь</b>	<b>Семинарское занятие 20. Строение атома (часть 1).</b> 1. Строение атома. 2. Ответы на вопросы стр.12 (учебник 11 кл.).	1
	<b>Семинарское занятие 21. Строение атома (часть 2).</b> 1. Строение электронных оболочек. 2. Ответы на вопросы стр.23.	1
	<b>Семинарское занятие 22. Периодический закон и Периодическая система (часть 1).</b> 1. Периодический закон Д.И. Менделеева. 2. Ответы на вопросы стр.28, 36.	1
	<b>Семинарское занятие 23. Периодическая система (часть 2).</b> 1. Структура Периодической системы. 2. Ответы на вопросы стр.45, 46.	1
	<b>Семинарское занятие 24. Закономерности изменения свойств элементов.</b> 1. Изменение свойств химических элементов по группам и периодам.	1

	2. Ответы на вопросы стр.53.	
	<b>Семинарское занятие 25. Закономерности изменения свойств соединений.</b> 1. Изменение свойств простых и сложных веществ. 2. Ответы на вопросы стр.65.	1
	<b>Семинарское занятие 26. Химическая связь (часть 1).</b> 1. Виды химической связи. 2. Ответы на вопросы стр.79.	1
	<b>Семинарское занятие 27. Химическая связь (часть 2).</b> 1. Строение вещества. 2. Ответы на вопросы стр.86.	1
	<b>Семинарское занятие 28. Химическая связь (часть 3).</b> 1. Пространственное строение молекул. 2. Ответы на вопросы стр.93.	1
	<b>Семинарское занятие 29. Значение периодического закона (часть 1).</b> 1. Значение периодического закона в развитии науки. 2. Ответы на вопросы стр.104, 116.	1
	<b>Семинарское занятие 30. Значение периодического закона (часть 2).</b> 1. Прогностическая роль закона. 2. Ответы на вопросы стр.125, 141.	1
	<b>Семинарское занятие 31. Научный подвиг Д.И. Менделеева.</b> 1. Ответы на вопросы стр.148, 163. <i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i> Задание (ценности «высокие нравственные идеалы», «служение Отечеству», «приоритет духовного над материальным»): напишите краткое эссе на тему «Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона как пример служения России и воплощение нравственных идеалов учёного».	1
<b>Раздел 7. Неорганическая химия</b>		<b>16</b>
<b>Тема 7.1. Неметаллы и их соединения</b>	<b>Семинарское занятие 32. Галогены и их соединения.</b> 1. Химические свойства важнейших галогенов и их соединений (оксидов, кислот, водородных соединений). 2. Ответы на вопросы стр.172.	1
	<b>Семинарское занятие 33. Сера и её соединения.</b> 1. Химические свойства серы и её соединений. 2. Ответы на вопросы стр.177.	1
	<b>Семинарское занятие 34. Азот и фосфор и их соединения.</b> 1. Химические свойства азота, фосфора и их соединений. 2. Ответы на вопросы стр.186 (часть).	1

	<p><b>Семинарское занятие 35. Углерод и кремний и их соединения.</b></p> <p>1. Химические свойства углерода, кремния и их соединений.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.189.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 36. Применение неметаллов и их соединений.</b></p> <p>1. Применение важнейших неметаллов и их соединений.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.186 (окончание).</p>	1
<b>Тема 7.2. Металлы и их соединения</b>	<p><b>Семинарское занятие 37. Металлы: строение и общие свойства.</b></p> <p>1. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов.</p> <p>2. Общие физические свойства металлов. Сплавы.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 38. Электрохимический ряд напряжений металлов.</b></p> <p>1. Электрохимический ряд напряжений.</p> <p>2. Общие химические свойства металлов.</p>	1
	<p><b>Семинарское занятие 39. Химические свойства s-металлов и алюминия.</b></p> <p>1. Химические свойства натрия, калия, кальция, магния, алюминия и их соединений.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.197 (часть).</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 11. Решение задач по галогенам и сере.</b></p> <p>1. Упражнения и задачи по химическим свойствам галогенов, серы и их соединений.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 12. Решение задач по азоту, фосфору, углероду, кремнию.</b></p> <p>1. Упражнения и задачи по химическим свойствам неметаллов.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 13. Решение задач по щелочным и щелочноземельным металлам, алюминию.</b></p> <p>1. Упражнения и задачи по свойствам s-металлов и алюминия.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 14. Химические свойства переходных металлов: цинк, хром.</b></p> <p>1. Химические свойства цинка, хрома и их соединений.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 15. Химические свойства переходных металлов: железо, медь.</b></p> <p>1. Химические свойства железа, меди и их соединений.</p> <p>2. Ответы на вопросы стр.197 (окончание).</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 16. Комбинированные задачи по неорганической химии.</b></p> <p>1. Решение задач на свойства металлов и неметаллов.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие 17. Металлургический комплекс России (часть 1).</b></p> <p><i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i></p> <p>Задание (ценности «единство народов России»),</p>	1

	«историческая преемственность поколений», «созидательный труд»): подготовьте сообщение о значении металлургического комплекса для обороноспособности и экономики страны. Укажите, как добыча и переработка металлов связывает разные регионы России.	
	<b>Практическое занятие 18. Металлургический комплекс России (часть 2).</b> Приведите пример трудовой династии металлургов (как передаётся профессия от поколения к поколению); почему этот труд считается созидательным и важным для защиты Родины.	<b>1</b>
<b>Раздел 8. Химия и жизнь</b>		<b>3</b>
<b>Тема 8.1. Роль химии в обеспечении безопасности, медицине, материалы, бытовая химия</b>	<b>Семинарское занятие 40. Роль химии в обеспечении безопасности и медицине.</b> 1. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. 2. Ответы на вопросы стр.202 (начало).	1
	<b>Практическое занятие 19. Важнейшие материалы и бытовая химия.</b> 1. Строительные и конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, удобрения. 2. Химия и здоровье: правила использования лекарственных препаратов и бытовой химии. 3. Ответы на вопросы стр.202 (окончание).	1
	<b>Практическое занятие 20. Чек-лист по безопасному обращению с бытовой химией и лекарствами.</b> <i>Задания в контексте Указа Президента РФ № 809:</i> Задание (ценности «жизнь», «достоинство», «крепкая семья», «милосердие», «ответственность»): разработайте чек-лист «10 правил ответственного обращения с бытовой химией и лекарствами в семье». Обоснуйте каждый пункт ценностью. Приведите пример использования химических знаний для экологической безопасности на кухне.	1
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>
<b>Всего:</b>		<b>64</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Математика», оснащенный оборудованием: рабочее место для преподавателя, компьютер, рабочие места для студентов, моноблок (микрофон, камера), проектор, магнитно-маркерная доска, беспроводная сеть Wi-fi.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1 Основная литература**

1. Габриелян, О. С. Химия. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 129 с. – ISBN 978-5-09-124953-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2202349> (дата обращения: 17.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Габриелян, О. С. Химия. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. – 7-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2025. - 131 с. – ISBN 978-5-09-127052-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2220381> (дата обращения: 17.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительная литература**

1. Химия. 10 класс. Углубленный уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.] ; под ред. В. В. Лунина. - 12-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2025. - 451 с. – ISBN 978-5-09-127051-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2220379> (дата обращения: 17.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Еремин В.В. Химия. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин [и др.] ; под ред. В. В. Лунина.- 8-е изд., переработанное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 480 с. - ISBN 978-5-09-099541-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1928235> (дата обращения: 17.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Нормативно-правовые акты и иные правовые документы**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Приказ Минпросвещения России от 27.10.2023 N 798 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.04

Юриспруденция".

#### **4. Ресурсное обеспечение образовательной программы**

##### **4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы**

ППССЗ по специальности 40.02.04 Юриспруденция обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 4 наименований российских журналов.

Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА) предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Фонд электронных ресурсов Библиотеки на основании заключенных договоров включает следующие справочно-правовые системы, базы данных и электронные библиотечные системы:

#### 4.1.1. Информационные справочные системы:

1.	Континент	сторонняя	<a href="http://continent-online.com">http://continent-online.com</a>	ООО «Агентство правовой интеграции «КОНТИНЕНТ», договоры: - № 22021712 от 09.03.2022 г. с 20.03.2022г. по 19.03.2023 г.; - № 23020811 от 06.03.2023 г. с 20.03.2023 г. по 19.03.2024 г.; - № 240020711 от 14.03.2024 г. с 20.03.2024 г. по 19.03.2025 г.; - № 25021313 от 11.03.2025 с 20.03.2025 г. по 19.03.2026 г.; - № 26021711 от 20.03.2026 г. с 20.03.2026 г. по 19.03.2027 г.
2.	Westlaw Academics	сторонняя	<a href="https://uk.westlaw.com">https://uk.westlaw.com</a>	Филиал Акционерного общества «Томсон Рейтер (Маркетс) Юроп СА», договоры: - № ЭР-5/2022 от 27.10.2021 г., период доступа с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 32211783551 от 16.11.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.; - № ЭР-4/2023 от 30.11.2023 г. с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г.; - № ЭР-3/2025 от 29.10.2024 с 01.01.2025 по 31.12.2025; - № ЭР-7/2026 от 24.11.2025 с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г.

3.	Jus Mundi Academic Research	сторонняя	<a href="https://jusmundi.com">https://jusmundi.com</a>	ООО «ИВИС», договоры: - № ЭР-4/2025 от 21.04.2025, период доступа с 23.04.2025 г. по 22.04.2026 г.; - № ЭР-1/2026 от 09.04.2026 г. с 23.04.2026 г. по 22.04.2027 г.
4.	КонсультантПлюс	сторонняя	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Открытая лицензия для образовательных организаций
5.	Гарант	сторонняя	<a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a>	Открытая лицензия для образовательных организаций
6.	Системы Casebook и Caselook	сторонняя	<a href="https://casebook.ru/">https://casebook.ru/</a> <a href="https://caselook.ru/">https://caselook.ru/</a>	АО «ПравоТех», лицензионное соглашение №1А/2025 от 29.08.2025 г. с 01.09.2025 г. по 31.08.2026 г.

#### 4.1.2. Электронно-библиотечные системы:

1.	ZNANIUM.COM	сторонняя	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ООО «Научно-издательский центр ЗНАНИУМ», договоры: - № 3/2021 эбс от 02.11.2020 г. с 01.01.2021 г. по 31.12.2021 г.; - № 1/2022эбс от 01.10.2021 г. с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.; - № 32211747575эбс от 07.10.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.; - № ЭР-3/2023 от 30.11.2023 г. с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г.; № ЭР-2/2025 от 23.10.2024 с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.; - 32515306855 от 17.10.2025 с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г.
2.	Book.ru	сторонняя	<a href="http://book.ru">http://book.ru</a>	ООО «КноРус медиа», договоры:

				<p>- № ЭР-4/2022 от 01.10.2021 г. с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.;</p> <p>- № 32211783653 от 21.10.2022 г. с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.;</p> <p>- № ЭР-2/2023 от 30.11.2023 г. с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 г.;</p> <p>- № ЭР-1/2025 от 14.10.2024 с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.;</p> <p>- № 32515306784 от 21.10.2025 с 01.01.2026 г. по 31.12.2026 г.</p>
3.	ВЧЗ РГБ (Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки)	сторонняя	<a href="https://search.rsl.ru/">https://search.rsl.ru/</a>	<p>ФГБУ «Российская государственная библиотека», договоры:</p> <p>- № 32312116538 от 14.02.2023 г. с 02.03.2023 г. по 01.03.2024 г.;</p> <p>- № 095/04/0025 от 26.02.2024 г. с 02.03.2024 г. по 01.03.2025 г.;</p> <p>- № 095/04/0019 от 24.02.2025 г. с 02.03.2025 г. по 01.03.2026 г.;</p> <p>- № 073/04/0021 от 27.02.2026 г. с 02.03.2026 г. по 01.03.2027 г.</p>
4.	Образовательная платформа Юрайт	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>	<p>ООО «Электронное издательство Юрайт», договоры:</p> <p>- № ЭР-7/2022 от 09.03.2022 г. с 03.04.2022 по 02.04.2023 г.;</p> <p>- № 32312233331 от 29.03.2023 г. с 03.04.2023 г. по 02.04.2024 г.;</p> <p>- № ЭР-1/2024 от 25.03.2024 г. с 03.04.2024 г. по 02.04.2025 г.;</p> <p>- № ЭР-2/2025 от 21.03.2025 с 03.04.2025 г. по 02.04.2026 г.;</p> <p>- № 7823 от 26.03.2026 г.</p>

				с 03.04.2026 г. по 02.04.2027 г.
5.	Юстицинформ	сторонняя	<a href="https://elknigi.ru/">https://elknigi.ru/</a>	ООО «Юридический дом «Юстицинформ», договоры: - № ЭР-1/2023 от 30.03.2023 г. с 05.04.2023 г. по 04.04.2024 г.; - № ЭР-2/2024 от 29.03.2024 г. с 15.04.2024 г. по 14.04.2025 г.; - № ЭР-3/2025 от 09.04.2025 с 15.04.2025 г. по 14.04.2026 г.; - № ЭР-2/2026 от 10.04.2026 г. с 15.04.2026 г. по 14.04.2027 г.
6.	Проспект	сторонняя	<a href="http://ebs.prospekt.org">http://ebs.prospekt.org</a>	ООО «Проспект», договоры: - № ЭР-3/2021 от 21.06.2021 с 03.07.2021 г. по 02.07.2022 г.; - № 32211498857 от 24.06.2022 г. с 03.07.2022 г. по 02.07.2023 г.; - № 32312506505 от 27.06.2023 с 03.07.2023 г. по 02.07.2024 г.; - № ЭР-3/2024 от 13.06.2024 с 04.07.2024 г. по 03.07.2025 г.; - № ЭР-5/2025 от 24.06.2025 с 04.07.2025 г. по 03.07.2026 г.

## 4.2 Материально – техническое обеспечение реализации программы

Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Место осуществления образовательной деятельности по образовательной программе среднего профессионального образования по

специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения:

- 460000, г. Оренбург, ул. Комсомольская, д. 50.

Реализация ППСЗ обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

В Оренбургском институте (филиале) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА) созданы необходимые материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся и поступающих с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов в аудитории, туалетные комнаты, медицинский кабинет и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Аудитории и помещения Университета, предназначенными для пребывания лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов, имеют расширенные дверные проемы без порогов и других преград, позволяющие обеспечить возможность беспрепятственного доступа в помещения.

Для маломобильных групп населения имеются адаптированные туалетные помещения, оборудованные в соответствии с нормативными требованиями.

Возле пандусов у входов в учебные корпуса имеются кнопки-вызова сотрудников (дежурных) института для оказания помощи данной категории лиц.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b> - о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной	Уровень знаний теоретических основ химии, кислородосодержащих органических соединений, высокомолекулярных соединений, теоретических основ химии, неорганической	Проверка качества знаний на семинарских занятиях, путем опроса, решения заданий и проведения тестирования, оценка качества докладов

<p>грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>- систему знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p> <p>- о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p>	<p>химии, роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций, химия и здоровья человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.</p>	
---	--	--

Уметь:	Уровень владения навыками:	Оценка результатов выполнения практических заданий и решения задач.
<p>- выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;</p> <p>- использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;</p> <p>- устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);</p> <p>- определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);</p> <p>- применять положения теории строения органических веществ А. М.</p>	<p>владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>- владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления,</p>	

<p>Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;</p> <p>- характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;</p> <p>- характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;</p> <p>- проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);</p> <p>- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;</p>	<p>химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека.</p>	
---	---	--

<p>- планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>- критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);</p> <p>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;</p> <p>- применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;</p> <p>- выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать</p>		
---	--	--

<p>соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);</li> <li>- определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;</li> <li>- устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);</li> <li>- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;</li> <li>- характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической</li> </ul>		
--	--	--

<p>системы химических элементов Д. И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;</li> <li>- классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);</li> <li>- составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;</li> <li>- раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;</li> <li>- объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);</li> </ul>		
--	--	--

<p>- характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;</p> <p>- критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);</p> <p>- соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>		
--	--	--