

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ Э.Р.РАДНАЕВА»
ГҮРЭНЭЙ МЭРГЭЖЭЛТЭ ЁУРАЛСАЛАЙ БЭЭЭ ДААЬАН ЭМХИ ЗУРГААН
«Э.Р. РАДНАЕВАЙ НЭРЭМЖЭТЭ УЛАС ТҮРЫН ЭМШЭЛЭЛГЫН ГОЛ
КОЛЛЕДЖ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УПВ. 11 Химия

Специальность 34.02.01. Сестринское дело,
базовая подготовка
на базе основного общего образования

Улан-Удэ, 2022 г.

«Рассмотрено»
на заседании ЦМК
Сестринское дело
Протокол № 10
24 июня 2022 г.
Заведующий ЦМК
Т.К. Дашидоржиева
Т.К. Дашидоржиева

«Согласовано»
Зам. директора ОУ
Н.Б. Дырдуева
28 июля 2022

«Согласовано»
Старший методист
В.Б. Балдоржиева
В.Б. Балдоржиева
25 июля 2022 г

Самопроверка (самоэкспертиза) рабочей программы на соответствие структуре и макету проведена 25 мая 2022 г. Мингемедов А.Э.
(Подпись)
(Расшифровка подписи)

«Утверждена» на заседании методического совета
Протокол № 1 от 28 июля 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 с учетом изменений в ФГОС СОО, утвержденных приказом Минпросвещения России от 12 августа 2022 г., с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования от 28 июня 2016 г. № 2/16-з и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 502 от 12.05.2014г. с изменениями и дополнениями от 9 апреля, 24 июля 2015 г., 13 июля 2021г.), входящей в состав укрупненной группы специальностей 34.00.00 Сестринское дело

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Республиканский базовый медицинский колледж им. Э.Р. Раднаева»

Разработчик:

Ишигенова Л.Е. – преподаватель химии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета по выбору (УПВ) «Химия» предназначена для изучения в ГАПОУ РБМК, осуществляющего подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализующего федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – СОО) в пределах подготовки программы специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) с учетом получаемой специальности 34.02.01 Сестринское дело среднего профессионального образования (СПО).

Общей целью учебного предмета по выбору на базовом уровне СОО является обеспечение освоения обучающимися содержания учебного предмета «Химия», развитие химических знаний и умений, необходимых для применения в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

В ГАПОУ РБМК, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебного предмета по выбору «Химия» имеет свои особенности в зависимости от получаемой специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело. Химическое образование необходимо для создания у обучающихся представления о роли химии в решении медицинских проблем.

Общеобразовательные задачи обучения направлены на формирование в сознании обучающихся химической картины мира, обеспечение выработки научного мировоззрения, культуры мышления и поведения.

Воспитательные задачи обеспечивают воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей, культуры поведения в природе, отражают формирование морально-нравственных убеждений, основанных на общечеловеческих ценностях и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

Профессиональные задачи обучения направлены на базовую подготовку для дальнейшего освоения общих и профессиональных компетенций дисциплин профессионального цикла («Гигиена и экология человека», «Безопасность жизнедеятельности»), решения важнейших задач, стоящих перед химической наукой, по рациональному природопользованию, предотвращения ущерба природе.

Содержание учебного предмета направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению химии.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		Стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21
5	МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	35

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УПВ. 11 Химия

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета по выбору является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, квалификация базовой подготовки: медицинская сестра / медицинский брат на базе основного общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебный предмет по выбору «Химия» является обязательной частью циклов ОПОП, изучается в цикле общеобразовательной подготовки (ОП) учебного плана с учетом профессионального образования.

1.3. Цели и задачи освоения учебного предмета (УПВ) – требования к результатам:

- достичь личностных, метапредметных, предметных результатов обучения на базовом уровне;
- способствовать дальнейшему формированию ОК и ПК по специальности 34.02.01 Сестринское дело в рамках профессионального цикла.

1.3.1 требования к результатам личностным, **включающим:**

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения **должны отражать:**

- готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического воспитания и ценности научного познания:

Код ЛР	Личностные результаты (ЛР) в соответствии с требованиями ФГОС СОО и примерной программой воспитания по специальности 34.02.01 Сестринское дело, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности
ЛР 1	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих

	гуманистических и демократических ценностей; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
ЛР 2	сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
ЛР 3	осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ЛР 4	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
ЛР 5	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью
ЛР 6	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
ЛР 7	сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
ЛР 8	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.
ЛР 10.	Требования к деловым качествам личности: заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.3.2 требования к результатам метапредметным, **включающим:**

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты **должны отразить:**

МР. 1	Овладение универсальными учебными познавательными действиями (УУПД): а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения,
--------------	--

	<p>классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; б) базовые исследовательские действия: владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>
МР 2	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями (УКД): а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; б) совместная деятельность: принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>
МР 3	<p>3. Овладение универсальными регулятивными действиями (УРД) а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых</p>

	<p>действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p>г) принять себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>
--	---

1.3.3 требования к результатам предметным, **включающим** освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета «Химия».

Требования к предметным результатам освоения базового курса «Химия» **должны отражать:**

ПР 1	сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
ПР 2	владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
ПР 3	сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
ПР 4	сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол,

	формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
ПР 5	сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
ПР 6	владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
ПР 7	сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
ПР 8	сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") 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;
ПР 9	сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ПР 10	сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
ПР 11	для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
ПР 12	для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки студента 201 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 134 часов;
- самостоятельной работы студента 67 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	201
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	134
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
теоретические занятия	134
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	67
в том числе:	
<i>1.Выполнение рефератов</i>	36
<i>2. Выполнение упражнений на написание химической связи веществ</i>	11
<i>3. Решение задач на массовые доли примесей</i>	11
<i>4.Работа с таблицами</i>	9
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Химии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ(проект) (если предусмотрены)	Количество часов	Коды ОК, ЛР, МР, ПР формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Общая и неорганическая химии	Содержание учебного материала		
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	1. Введение. Научные методы познание веществ и химических явлений. Значение химии при освоении профессий СПО медицинского профиля.	8	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	2. Основные понятия химии: Химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярные массы		
	3. Основные законы химии: закон сохранения материи и энергии,		
	4. Закон постоянства состава веществ.		
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение рефератов по теме: «Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева» - решение задач на основные законы химии - оформление практической работы	4	
Тема 1.2 Периодический закон и система Д.И. Менделеева	Содержание учебного материала	10	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Периодический закон и система Д.И. Менделеева		
	2. Строение атома. Ядро (протоны и нейтроны). Электронная оболочка. Изотопы		
	3. Строение электронных оболочек. Строение электронных оболочек атомов малых периодов p,d,f.»		
	4. Составление электронно-графических формул элементов		
	5. Открытие новых химических элементов.		
Самостоятельная работа обучающихся:	5		

	оформление практической работы - выполнение схем строения атомов по заданию Примерные темы рефератов: «Использование радиоактивных изотопов в технических целях» «Синтез 114 элемента- триумф российских физиков-ядерщиков» «Рентгеновские излучения и его использование в технике и медицине»		
Тема 1.3 Химическая связь и строение веществ	Содержание учебного материала	8	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Ионная химическая связь. Катионы и анионы, их образование из атомов в процессе окисления и восстановления. Ковалентная полярная и неполярная связи. Механизм образования.		
	2. Металлическая и водородная. Механизм образования. Физические свойства металлов. Агрегатное состояние вещества. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси		
	3. Закон Авагардо.		
	4. Законы сохранения массы и энергии.		
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение упражнений на написание химической связи веществ -решение задач на массовые доли примесей - примерные типы рефератов: «Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности» «Растворы вокруг нас»	4	
Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	8	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Вода. Растворы. Растворение.		
	2. Теория электрической диссоциации С. Аррениуса. Степень электролитической диссоциации. Кислоты, основания, соли как электролиты		
	3. Значение гидролиза в биологических обменных процессах.		

	4. Применение гидролиза в промышленности. Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на массовую долю растворенного вещества; - выполнение упражнений на написание полных и сокращенных ионных уравнений электролитической диссоциации. - выполнение рефератов на тему: «Вода как реагент и как среда для химического процесса» « Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации»	4	
Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства	Содержание учебного материала	8	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Химические свойства кислот		
	2. Химические свойства оксидов		
	3. Гидролиз солей различного типа		
	4. Химические свойства оснований		
	Самостоятельная работа обучающихся: -выполнение упражнений на написание уравнений химических реакций гидролиза солей - выполнение упражнений на написание химических реакций - написание уравнений химических реакций по схеме - выполнение рефератов на тему: «Серная кислота- хлеб химической промышленности» «Оксиды и соли как строительные материалы» « Карбонат кальция: в природе, промышленности и в быту»	4	
Тема 1.6 Химические реакции	Содержание учебного материала	14	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена. Экзотермические и эндотермические реакции.		
	2. Тепловой эффект реакции.		
	3. Скорость химической реакции		
	4. Зависимость скорости реакции металлов от концентрации		
	5. Скорость химической реакции. Обратимость химической реакции.		

	6. Окислительно-восстановительные реакции		
	7. Реакции, ионного обмена.		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач на скорость и обратимость химических реакций. - расстановка коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса. Выполнение рефератов на тему: «Электролиз растворов и расплавов электролитов» «Обратимые и необратимые реакции» «Практическое применение электролиза» «Получение серной кислоты» «Получение аммиака»	7	
Тема 1.7 Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала	12	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Металлы. Общий обзор. Физические и химические свойства металлов.		
	2. Металлы главных и побочных. Понятие о металлургии.		
	3. Общие способы получения металлов. Сплавы металлов		
	4. Ознакомление со структурами белого и серого вещества		
	5. Решение экспериментальных задач		
	6. Сплавы черные. Понятие о металлургии		
	7. Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение таблицы по сплавам черным и цветным - оформление практической работы Примерные темы рефератов: - «Металлы вокруг нас» - «Коррозия металлов и способы ее предупреждения.» - «Роль металлов в научно-техническом прогрессе.» - «Металлы в моей профессии»	7	
Раздел 2. Органическая химия			
Тема 2.1 Основные понятия органической химии	Содержание учебного материала	10	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12
	1. Предмет органической химии. Вещества органические и неорганические.		

и теория строения органических соединений	2. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Химические формулы и модели молекул в органической химии		ОК 2, ОК 4, ОК 11
	3. Классификация органических веществ. Изомерия и гомология.		
	4. Классификация реакций органической химии		
	5. Изготовление молекул органических веществ		
	Самостоятельная работа обучающихся: - изготовление моделей молекул органических веществ Выполнение рефератов на тему: -«Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова» -«Природные, искусственные и синтетические органические вещества» «История возникновения органической химии» «Современные представления о теории химического строения» «Экологические аспекты использования углеводородного сырья» «Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия» «Роль отечественных ученых в становлении и развитии органической химии»	5	
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	10	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура. Алканы.		
	2. Диены и каучуки.		
	3. Алкины. Ацетилен, свойства получения и применение		
	4. Знакомство с изделиями из каучука и резины		
	5. Знакомство с нефтепродуктами и их применением		
	6. Контрольная работа	2	
Самостоятельная работа обучающихся: - составление структурных формул изомеров -изготовление карточек химических элементов гомологического ряда метана - таблица нефтепродуктов и их применение -рисунок ректификационной колонны для перегонки нефти	6		

	<p>- выполнение упражнений по цепочке генетической связи углеводов</p> <p>-оформить практическую работу</p> <p>Выполнение рефератов на тему:</p> <p>«Нефть и нефтепродукты»</p> <p>«Разные виды каучуков и их применение»</p> <p>«Получение резины и ее применение»</p> <p>«Попутный нефтяной газ и его переработка»</p> <p>«Процессы промышленной переработки нефти»</p>		
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	Содержание учебного материала	22	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Строение предельных одноатомных спиртов. Физические и химические свойства. Применение		
	2. Карбоновые кислоты, физические и химические свойства, применение		
	3. Жиры, классификация жиров		
	4. Свойство уксусной кислоты		
	5. Альдегиды. Гомологический ряд		
	6. Свойство уксусной кислоты		
	7. Углеводы Классификация углеводов. Глюкоза. Сахароза		
	8. Глицерин, как представитель многоатомных спиртов.		
	9. Качественные реакции на глицерин		
	10. Сложные эфиры и жиры.		
	11. Крахмал и целлюлоза. Строение свойства и применение	11	
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение таблицы гомологического ряда спиртов, альдегидов, карбоновых кислот -выполнить упражнение название изомеров спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров - выполнение упражнений на написание химических реакций и расстановку коэффициентов - решение задачи на избыток и недостаток вступающих в реакцию веществ и на практический выход по сравнению с теоретическим. - выполнение рефератов на тему:			

	<p>Алкоголизм, его последствия и предупреждение» «Токсичность метанола и этиленгликоля и правила работы с ними» «Многообразие карбоновых кислот и их применение» «Углеводы и их роль в питании человека» «Крахмал и целлюлоза, их применение» «Сварочное производство и роль химии углеводов в ней» «Замена жиров в технике пищевой сырьем»</p>		
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения и полимеры	Содержание учебного материала	20	ЛР 1-ЛР 8, ЛР 10 МР 1-МР 3 ПР 1-ПР 12 ОК 2, ОК 4, ОК 11
	1. Амины. Строение молекул, свойства		
	2. Распознавание пластмасс		
	3. Волокна: Ацетатное волокно и капрон		
	4. Классификация волокон		
	5. Анилин- представитель ароматических аминов, его свойства и применение		
	6. Аминокислоты, их строение и свойства. Применение аминокислот на основе свойств		
	7. Белки. Структуры белковой молекулы. Свойства белков		
	8. Полимеры. Пластмассы, их классификация. Термопластичные и термореактивные пластмассы		
	9. Распознавание волокон		
	10. Дифференцированный зачет. Контрольная работа.		
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение таблицы гомологического ряда аминокислот - выполнение таблицы термопластичных и термореактивных полимеров - выполнение таблицы классификации волокон - выполнение упражнения по генетической связи органических веществ - оформление практической работы Выполнение рефератов на тему: - « Нуклеиновые кислоты и их роль в биосинтезе белков» - « Структура белковой молекулы» « Биосинтез белка» «Получение ацетатного волокна и его свойства»	10		

	« Получение волокна капрон и его свойства» « Термореактивные и термопластичные пластмассы»		
Итого:		201	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия кабинета химии

№	Оборудование учебного кабинета:	Имеется в наличии	Требуется	Примечания
	;			
	-			
1.	посадочные места по количеству обучающихся;			
2.	рабочее место преподавателя;			
3.	учебно-методические комплекты по темам занятий;			
4.	шкафы для хранения учебно-методической документации.			
5.	доска классная			
	Технические средства обучения:			
1.	компьютеры с лицензионным (обучающим и контролирующим) программным обеспечением;			
2.	интерактивная доска;			
3.	мультимедийный проектор.			

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. **Бабков, А. В.** Химия : учебник / А. В. Бабков, Т. И. Барабанова, В. А. Попков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. : ил. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6149-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :

Дополнительные источники:

1. Химия. 10 класс. Базовый уровень. Учебник - Кузнецова Н.Е., Гара Н.Н., Москва, Издательский центр "Вентана-Граф" 2019- 313 стр.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

- оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.)

Код результатов обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Результаты обучения	Формы, виды и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Личностные		
ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8	готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового воспитания, экологического и ценности научного познания:	Портфолио студента. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. Приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается

		Министерством просвещения Российской Федерации).
Метапредметные		
<p>MP 1 MP 2 MP 3</p>	<p>1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями (УУПД):</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и</p>	<p>устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдение</p>

	<p>форм представления; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>2. Овладение универсальными коммуникативными действиями (УКД):</p> <p>а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p> <p>б) совместная деятельность: принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>3. Овладение универсальными регулятивными действиями (УРД)</p> <p>а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий</p>	
--	---	--

	<p>сформированность: социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принять себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	
Предметные результаты		
<p>ПР 1 ПР 2 ПР 3 ПР 4 ПР 5 ПР 6 ПР 7 ПР 8 ПР 9 ПР 10 ПР 11 ПР 12</p>	<p>1. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 2. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии,</p>	<p>В текущей оценке используются формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). 2. промежуточная аттестация осуществляется после завершения УП, проводится в форме экзамена, предметом оценки являются личностные, мета предметные, предметные результаты.</p>

фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8. сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") 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;
9. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
11. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
12. для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

1.3.4 Синхронизация образовательных результатов на уровне среднего общего образования с образовательными результатами на уровне среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело для общеобразовательного цикла по УПВ. 11 Химия

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество</p>	<p>ЛР1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих и гуманистических и демократических ценностей; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.</p> <p>ЛР 4 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР 7 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>3. Владение универсальными регулятивными действиями (УРД)</p> <p>а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять</p>

		<p>интерес и разрешать конфликты;</p> <p>г) принять себя и других людей:</p> <p>принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>ЛР 2 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>ЛР 6 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>ЛР 8 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в</p>	<p>2. Овладение универсальными коммуникативными действиями (УКД):</p> <p>а) общение:</p> <p>осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>принимать цели совместной деятельности,</p> <p>организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и</p>

	<p>поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>	<p>воображение, быть инициативным.</p>
<p>ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку ответственность</p>	<p>ЛР 3 осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 7 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 8 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе ЛР 10 Требования к деловым качествам личности: заботящийся о защите</p>	<p>3. Овладение универсальными регулятивными действиями (УРД) а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принять себя и других людей:</p>

	окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения	<p>ЛР 5 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью</p> <p>ЛР 8 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p>	<p>МР 1 Овладение универсальными учебными познавательными действиями (УУПД):</p> <p>1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями (УУПД):</p> <p>а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>б) базовые исследовательские действия: владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией,</p>

		<p>ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>
--	--	---

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование предметных результатов согласно ФГОС СОО
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество	<p>1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>2. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>11. для обучающихся с ограниченными</p>

	<p>возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 12. для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.</p>
<p>ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>3. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; 4. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; 5. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; 6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); 9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>

<p>ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку ответственность</p>	<p>7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; 8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") 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>ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения</p>	<p>3. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p>

	<p>10. Требования к деловым качествам личности: заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>
--	--

**5. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 34.02.01 Сестринское дело**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
10.10.2022	«Следствие ведут знатоки»	6228	РБМК	Ишигенова Л.Е.	ЛР 1-8