

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области
высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
ЕНОТАЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
(Енотаевский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДУП.01. ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ
(ДУП.01.04 ХИМИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИЙ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ)

по профессии
среднего профессионального образования

43.01.02 Парикмахер

Квалификация: Парикмахер

ОДОБРЕНА
Методическим
объединением
общеобразовательных
дисциплин
Протокол № 7
от «31» марта 2021 г.
Председатель методического
объединения
Хохлова Г.А.
/ Хохлова Г.А.
«31» марта 2021г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Педагогическим советом
Енотаевского филиала
ГАОУ АО ВО АГАСУ
Протокол № 5
от «26» апреля 2021 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор Енотаевского
филиала ГАОУ АО ВО
«АГАСУ»:
Кузнецова В.Г.
/ Кузнецова В.Г. /
«26» апреля 2021г.



Составитель: преподаватель Воронова А.В. /Воронова А.В. /

Рабочая программа разработана на основе требований:
- ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- ФГОС среднего общего образования, утвержденного 17 мая 2012 г. Приказом
Минобрнауки России 7 июня 2012г. (зарегистрирован Минюстом России № 24480).
Учебного плана на 2021-2024 уч.год
С учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего
образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по
общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Согласовано:
Методист Енотаевского филиала ГАОУ АО ВО «АГАСУ» Кондратьева Ю.И.
Библиотекарь: Попова О.А.
Заместитель директора по УПР Тырнова С.Ю.
Специалист УМО СПО Зайченко С.А.

Рецензент:
Преподаватель ГАОУ АО, Черновский учебный кабинет
(должность, место работы)
Медведев И.Ю.
подпись

Принято УМО СПО:
Начальник УМО СПО И.О. Гильван
Подпись / И.О.Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Error! Bookmark not defined.
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА..	7
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА...	Error! Bookmark not defined. 4
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ	Error! Bookmark not defined.
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Error! Bookmark not defined.
7.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса	Error! Bookmark not defined.
7.2. Рекомендуемая литература	Error! Bookmark not defined.
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	Error! Bookmark not defined.
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	Error! Bookmark not defined.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) предназначена для изучения химии в Енотаевском филиале ГАОУ АО ВО «АГАСУ», при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО по профессии 43.01.02 Парикмахер.

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), с учетом требований примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2\16-з от 28 июня 2016 года), с учетом требований примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» (протокол №3 от 21.07.2015г.)

Содержание программы учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) направлено на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать

оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В системе естественно-научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, химической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формировании собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. Успешность изучения учебного предмета связана с овладением основными понятиями химии, научными фактами, законами, теориями, применением полученных знаний при решении практических задач.

В процессе освоения ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 43.01.02 Парикмахер ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) изучается на базовом уровне. Изучение химии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников. Содержание базового курса позволяет раскрыть ведущие идеи и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и

строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; возрастающая роль химии в создании новых лекарств и материалов, в экономии сырья, охране окружающей среды.

С целью реализации рабочей программы воспитания изучение ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) ведется в ходе урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой филиалом, совместно с семьей и другими институтами воспитания.

Согласно ФГОС среднего общего образования, в соответствии с планом внеурочной деятельности ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 43.01.02 Парикмахер в ходе изучения ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) в течение 2 семестра реализуется курс внеурочной деятельности (курс «Индивидуальный проект»). Объем курса – 46 часов, в том числе: защита проекта – 6 часов.

В соответствии с учебным планом ОПОП СПО (ППКРС) по профессии 43.01.02 Парикмахер в ходе изучения ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) по окончании семестра проводится текущая аттестация, задания которой охватывают все темы, изученные студентом за семестр. Текущая аттестация за семестр проводится в рамках практических занятий по предмету. Форма проведения текущей аттестации- тестирование.

Изучение общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС).

В учебных планах ППКРС место учебного предмета в составе дополнительных учебных предметов, необходимых для освоения социально – экономического профиля профессионального образования.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

ЛР5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

МР1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

В целях реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы предусмотрено развитие универсальных учебных действий:

регулятивные универсальные учебные действия

УУД Р1 - самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

УУД Р2 – оценивать возможные последствия достижения поставленной цели деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

УУД Р3 – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

УУД Р4 - оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

УУД Р5 - выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

УУД Р6 – организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

УУД Р7 – сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной ранее целью;

познавательные универсальные учебные действия

УУД П1 - искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

УУД П2 – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

УУД П3 – использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

УУД П4 – находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

УУД П5 - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

УУД П7 - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности;

коммуникативные универсальные учебные действия

УУД К2 – при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

УУД К4 – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Освоение содержания учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

предметных:

ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

ПР4 сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) на базовом уровне обучающийся должен

знать:

З1 знать важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

З2 знать основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

З3 знать основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строение органических и неорганических соединений;

З4 знать важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки,

искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

35 знать химические реакции;

36 знать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

37 знать оценку влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

38 знать безопасное обращение с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

39 знать приготовление растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

310 знать валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

уметь:

У1 раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;

У2 демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

У3 раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

У4 понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

У5 объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

У6 применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

У7 составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

У8 характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

У9 приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

У10 прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

У11 использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

У12 приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

У13 проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;

У14 владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

У15 устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

У16 приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

У17 приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

- У18** приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- У19** проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- У20** владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- У21** осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- У22** критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- У23** представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.
- У24** иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- У25** использовать методы научного познания при выполнении проектов учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- У26** объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – целью определения химической активности веществ;
- У27** устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

У28 устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной исследованием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
1	2
1. Основы органической химии.	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.
	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.
	Алканы. Строение молекулы метана. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. Понятие о циклоалканах.
	Алкены. Строение молекулы этилена. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения функциональных производных углеводов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Лабораторная работа №1: Получение этилена и изучение его свойств.
	Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.
Алкины. Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и	

	<p>положения кратной связи в 400 молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.</p>
	<p>Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Строение молекулы бензола. Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.</p>
	<p>Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.</p>
	<p>Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.</p>
	<p>Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.</p>
	<p>Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах. Лабораторная работа №2: Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.</p>
	<p>Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей</p>

	<p>высших карбоновых кислот. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.</p>
	<p>Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. Гидролиз сахарозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.</p> <p>Практическая работа №1: Распознавание пластмасс и волокон.</p>
	<p>Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии.</p>
	<p>Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как 402 природных биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.</p>
	<p>Практические занятия: Выполнение тестов и карточек-заданий по изученным темам. Устный опрос.</p>
	<p>Самостоятельная работа: Устные сообщения по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Круговорот углерода в природе. 2.Как получают этилен в промышленности и лаборатории. 3.Что такое мыла? Как их получают? Почему реакцию щелочного гидролиза жиров называют омылением? 4.О возникновении и развитии производства сахара в России.
<p>2.Теоретические основы химии.</p>	<p>Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.</p> <p>Практическая работа №2: Получение, соби́рание и</p>

	<p>распознавание газов.</p> <p>Лабораторная работа №3: Устранение временной жесткости воды.</p> <p>Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов. pH раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.</p> <p>Лабораторная работа №4: Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.</p> <p>Практические занятия: Выполнение тестов и карточек-заданий по изученным темам. Устный опрос. Решение задач по изученным темам. Написание уравнений химических реакций.</p> <p>Самостоятельная работа. Устное сообщение на тему: 1. Какие модели строения атома вы знаете? 2. Как подразделяют коллоидные системы? Назовите представителей каждой группы и укажите их значение? Письменное сообщение на тему: 1. Что такое катализаторы? На какие группы их можно разделить? 2. Что такое электролиз сравните его с гидролизом?</p>
<p>3. Химия и жизнь</p>	<p>Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, химический анализ и синтез как методы научного познания.</p> <p>Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.</p> <p>Практическая работа №3: Исследование пищевых добавок.</p> <p>Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства.</p>

Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.
Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.
Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей 404 среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.
Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.
Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. Дифференцированный зачет.
Практические занятия: Выполнение карточек-заданий по изученным темам. Устный опрос.
Самостоятельная работа: Устное сообщение на тему: 1.Какие вещества называют витаминами? 2.Проанализируйте содержимое вашей домашней аптечки. Какие лекарственные препараты необходимо выбросить? Какие необходимо приобрести? 3.Подготовка к дифференцированному зачету.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Лекция	Практические занятия		Лабораторные работы
					Из них: Практические работы	
1.	Основы органической химии	35	30	3	1	2
2.	Теоретические основы химии	17	12	3	1	2
3.	Химия и жизнь	9	7	2	1	-
4.	Итого	61	49	8	3	4

При реализации содержания общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) учебная нагрузка обучающихся составляет:

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Объем образовательной программы	85
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	61
в том числе:	
лекции	49
практические занятия,	8
из них: практические работы	3
лабораторные работы	4
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	24
<i>Консультации</i>	Учебным планом не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Для освоения программы учебной дисциплины «Химия» в Енотаевском филиале ГАОУ АО ВО «АГАСУ» имеется кабинет химии Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02)	В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.
		В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят: печатные и экранно-звуковые средства обучения; средства новых информационных технологий; реактивы; перечни основной и

		<p>дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции; библиотечный фонд.</p> <p>В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.</p>
2.	<p>Кабинет для самостоятельной работы 416200 Астраханская область Енотаевский район с. Енотаевка, ул. Чичерина, 23А Аудитория №</p>	<p>Комплект учебной мебели на 20 обучающихся Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p>

7.2 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА (из федерального перечня)

а) основная учебная литература:

1. Химия. 10 класс. Базовый уровень, Габриелян О.С, Остроумов И.Г, Сладков С.А; Издательство просвещение 2021г.
2. Химия. 11 класс. Базовый уровень, Габриелян О.С, Остроумов И.Г, Сладков С.А; Издательство просвещение 2021г.

б) дополнительная учебная литература (в т.ч. словари):

1. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М., 2015.
2. Ерохин Ю.М. Химия: учебник для средних профессиональных учреждений. - М.: «Академия», 2015, 384с.
3. Ерохин Ю.М. Сборник задач и упражнений по химии (учебное пособие) М.: «Академия», 2015, 304с.
4. Цветков Л.А. Органическая Химия: учебник для учащихся 10-11 кл. – М.: Владос, 2015, -280с.

5. Габриелян О.С. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 класс: Учеб. пособие для общеобразоват. учреждений/ О.С. Габриелян, И.Г., Остроумов, Е.Е. Остроумова. – М.: Дрофа, 2015. – 400с.

6. Габриелян О.С., Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 класс: Учеб. пособие для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, А.Г. Введенская. – М.: Дрофа, 2015. – 304с.

7. Габриелян О.С. Химия для преподавателя (методическое пособие) М.: Дрофа, 2015, – 208с.

6. Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М., 2015. 9. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Попков В.А. Краткий курс химии. – М., 2000.

7. Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека. – М., 2004.

в) перечень учебно-методического обеспечения:

1. Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ по учебному предмету Химия.

г) интернет-ресурсы:

1. «Открытая химия» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.college.ru/chemistry/.

2. «Химия» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.uic.samara.ru/~chemistry

3. «Химические программы и базы данных» [Электронный ресурс]; режим доступа: city.tomsk.net/~chukov/chem/.

4. «Электронная библиотека химического факультета МГУ» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.chem.msu.su:8081/rus/elbibch.. 5. «Информационная сеть CHEMNET» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.chem.msu.su.

6. «Химия растительного сырья» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.dcn-asu.ru/chemwood.

7. Газета «Химия» издательского дома «Первое сентября» [Электронный ресурс]; режим доступа: <http://him.1september.ru> сервера ИД «Первое сентября».

6. «Химическая страничка» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.windows-1251.edu.yar.ru/russian/courses/chem/.

9. «Химия для всех» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.informika.ru/text/database/chemy/.

10. «Химия on-line» («Химия в Сети») [Электронный ресурс]; режим доступа: markovsky.virtualave.net/chemonline/.

11. «Каталог программ по химии» [Электронный ресурс]; режим доступа: chemisoft.chat.ru.

12. «Химия и жизнь – XXI век» [Электронный ресурс]; режим доступа: www.aha.ru/~hj/.

д) электронно-библиотечные системы

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

2. Образовательно-издательский центр «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru/>)

3. Электронная образовательная среда <http://moodle.aucu.ru>

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебный предмет ДУП.01 Введение в профессию (ДУП.01.4 Химия для профессий социально-экономического профиля) реализуется с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Код	Проверяя	Формы и методы контроля и оценки
---------------------	-----	----------	----------------------------------

(личностные, предметные, метапредметные)	результатов	емые умения и знания	результатов обучения	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<i>личностные</i>				
Л5 сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческим и ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Л5	ЗНАТЬ: 39, 36, УМЕТЬ: У7, У11, У1 У19,	Практические занятия в форме устного опроса, тестирования, выполнения карточек-заданий. Выполнение практических работ. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
Л6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Л6	ЗНАТЬ: 31, 32, 37, УМЕТЬ: У1, У4, У11,	Практические занятия в форме устного опроса, тестирования, выполнения карточек-заданий. Самостоятельная работа (подготовка письменного сообщения)	Дифференцированный зачет
Л7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;	Л7	ЗНАТЬ: 33, 34, 36, 39 УМЕТЬ: У3, У5, У8, У11, У12, У1 У20	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Решение задач по изученным темам. Написание уравнений химических реакций. Выполнение практических работ. Самостоятельная	Дифференцированный зачет

			работа (подготовка устного сообщения)	
Л9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Л9	ЗНАТЬ: 31, 32, 37, 38 УМЕТЬ: У 1, У4, У8, У11, У14, У20 У21	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Выполнение практических работ. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
Л13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Л13	ЗНАТЬ: 31, 35, 37, 39 УМЕТЬ: У2, У6, У9, У10, У14, У15 У18, У20, У23	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Написание уравнений химических реакций. Самостоятельная работа (подготовка письменного сообщения)	Дифференцированный зачет
метапредметных				
МР1 умения самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; УУД Р1, УУД Р2, УУД Р3, УУД Р5, УУД Р7	МР 1	ЗНАТЬ: 33, 36, 310 УМЕТЬ: У3, У7, У19	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Выполнение практических и лабораторных работ. Подготовка индивидуального проекта.	Дифференцированный зачет
МР2 умения продуктивно общаться	МР 2	ЗНАТЬ: 31,	Практические занятия в форме тестов и	Дифференцированный зачет

и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; УУД К4, УУД П2,		32, 34, 35, 36 УМЕТЬ: У2, У9, У10 У18, У19, У25	карточек заданий. Устный опрос. Написание равнений химических реакций. Лабораторная работа. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	
МР3 владения навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; УУД Р4, УУД П3, УУД К2	МР 3	ЗНАТЬ: 36, 38, 310 УМЕТЬ: У7, У11, У1, У19, У25	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос.	Дифференцированный зачет
МР4 готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владения навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умения ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; УУД Р6, УУД П1, УУД П7, УУД П4	МР 4	ЗНАТЬ: 31, 32, 33,34 УМЕТЬ: У3, У4, У8, У11, У16, У2 У22	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Выполнение практических работ. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и	МР 9	ЗНАТЬ: 37, 38, 39	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Выполнение	Дифференцированный зачет

мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. УУД П5, УУД К4		УМЕТЬ: У10, У11 У16, У20 У23	практических работ. Самостоятельная работа (подготовка письменного сообщения)	
предметных:				
ПР1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	ПР 1	ЗНАТЬ: 31, 35, 36 УМЕТЬ: У1, У2, У7, У9, У10, У11 У17, У18 У24 У26	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Решение задач по изученным темам. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
ПР2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	ПР 2	ЗНАТЬ: 31, 32, 33 УМЕТЬ: У3, У4, У6, У8	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
ПР3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;	ПР 3	ЗНАТЬ: 33, 35, 36 УМЕТЬ: У3, У9, У11 У15, У17 У18 У28	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Решение задач по изученным темам. Выполнение практических и лабораторных работ. Самостоятельная работа (подготовка письменного сообщения)	Дифференцированный зачет
ПР4 сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	ПР 4	ЗНАТЬ: 36 УМЕТЬ: У7, У19, У21 У27	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Решение задач по	Дифференцированный зачет

			изученным темам. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	
ПР5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	ПР 5	ЗНАТЬ: 37, 38, 39 УМЕТЬ: У14, У2 У23	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Выполнение практических и лабораторных работ. Самостоятельная работа (подготовка устного сообщения)	Дифференцированный зачет
ПР6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;	ПР 6	ЗНАТЬ: 31, 310 УМЕТЬ: У2, У8	Практические занятия в форме тестов и карточек заданий. Устный опрос. Самостоятельная работа (подготовка письменного сообщения)	Дифференцированный зачет