

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Губернский техникум м.р. Кошкинский»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ
«ГТм.р.К»
Чугунов А.В.



Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.09 Химия
общеобразовательного цикла
программа подготовки
специалистов среднего звена по специальности
35.02.07. Механизация сельского хозяйства
группа 1.8с, 1курс

с. Кошки, 2017г.

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией с.у.
Протокол № 1 от « 30 » 08 20 17 г.
Председатель ПЦК
с.у. / Якимова Э.К. /

Автор
ИЗ / Имамутдинова Л.Д. /

« 29 » 08 20 17 г.

Эксперт
с.р. / Овсянникова С.Н.

преподаватель ГБПОУ «ГТм.р.К»

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Химия разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного образовательного стандарта (далее –ФГОС) среднего общего образования (приказ Министра образования и науки РФ № 413 от 17.05.2012г),

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) (приказ Минобрнауки России от 7 мая 2014 г) N 456 по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства,

рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
1.3. Результаты освоения учебной дисциплины	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3. Содержание профильной составляющей	10
2.4 Темы индивидуальных проектов	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	13

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины Химия является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования:

35.02.07. Механизация сельского хозяйства **технического профиля профессионального образования.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Естественные науки общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Биологии на ступени основного общего образования.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В то же время учебная дисциплина Химия для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Химия имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами Экология, Физика, География.

Изучение учебной дисциплины Химия завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

метапредметные результаты:

использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление познания (наблюдение, научный эксперимент) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

использование различных источников для получения химической информации, умение оценить её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметные результаты:

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

владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в химии:

наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

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

владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

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

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию студентами своей учебной деятельности)	ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Познавательные (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Коммуникативные (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)	ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов в том числе:

-обязательная учебная нагрузка обучающегося 78 часов;

-самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

2. 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	11
практические занятия	12
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
1. Индивидуальные проекты.	6
2. Рефераты.	16
3. Доклады.	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. 1. Общая и неорганическая химия			64	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала Основные понятия химии. Основные законы химии. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы.	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	9 6	 2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщения на темы: «Химическая биотехнология»; «Химическая нанотехнология». Составление таблицы «Основные этапы истории химии».		3	
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	Содержание учебного материала Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.	У 1 Зн 1 Зн 2	9 4	 2
	Лаб. раб.		1	
	Прак. раб.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: «Использование радиоактивных изотопов». Составление таблицы «Характеристика, составление электронной формулы элемента по его положению в ПСХЭ».		3	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		10	

Строение вещества	Ионная химическая связь.Ковалентная химическая связь. Металлическая связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. Физические свойства дисперсных систем. Обобщение и повтрение темы «Строение вещества».	У 1 Зн 1 Зн 2	7	2
	Практические работы		1	
	Лабораторные работы		-	
	Самостоятельная работа Составление таблицы «Дисперсные системы в природе и жизни человека».		2	
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала		8	
	Вода. Растворы. Растворение. Электролитическая диссоциация	У 1 Зн 1 Зн 2	2	1
	Лабораторные работы		1	
	Практическое занятие		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы «Жесткость воды и способы ее устранения		3	
Тема1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.	Содержание учебного материала		10	
	Кислоты и их свойства. Химические свойства кислот .Основания и их свойства. Соли и их свойства. Оксиды и их свойства. Физические свойства солей,кислот и оснований. Повторение и обобщение темы «Классификация органических и неорганических соединений». Контрольная работа.	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	3	2
	Лабораторные работы		3	
	Практические работы		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: «Гашеная и негашеная известь, ее применение в строительстве»; «Гипс и алебастр, гипсование».		2	
Тема1.6. Химические реакции	Содержание учебного материала		9	
	Классификация химических реакций Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций. Классификация химических реакций.Катализаторы.Обобщение и повторение темы «Химические реакции».	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	6	1

	Лабораторные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы «Практическое применение электролиза». Составление таблиц: «Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы », «Каталитические яды. Ингибиторы».		3	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала		12	
	Металлы. Неметаллы. Контрольная работа. Итоговое повторение.	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	6	
	Практические работы		-	
	Лабораторные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся . Подготовка рефератов на темы: «Коррозия металлов и способы защиты от коррозии»; Производство чугуна и стали». Составление таблиц: «Силикатная промышленность», «Производство серной кислоты»		5	
Раздел 2. Органическая химия.			53	
Тема 2.1 Понятия органической химии и теория строения органических соединений	Содержание учебного материала		8	
	Предмет органической химии.. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация органических соединений. Классификация неорганических соединений.	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	3	2
	Лабораторные работы		2	
	Практические работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: «Значение органической химии в жизни человека».		3	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		14	

Углеводороды и их природные источники.	Алканы. Алкены. Качественная реакция на алканы.Диены и каучуки. Алкины. Арены. Природные источники углеводородов.Получение ацетилена.Обобщение темы «Углеводороды».Контрольная работа.	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	6	
	Лабораторные работы		1	
	Практические работы		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на темы: «Экологические проблемы в использовании попутного нефтяного газа»; «Коксохимическое производство и его продукция». Составление схем: «Классификация и назначение каучуков»; «Нефтепродукты и их использование». Составление таблицы «Изученные классы углеводородов, их общие формулы, номенклатура».		5	3
	Содержание учебного материала		14	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения.	Спирты.Фенол.Взаимодействие фенола с раствором гидроксида натрия..Альдегиды. Сложные эфиры и жиры. Углеводы. Взаимодействие крахмала с иодом.Качественная реакция на спирты. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди. Повторение и обобщение темы « Кислородсодержащие органические соединения».	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	6	2
	Лабораторные работы		1	
	Практические работы		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить рефераты на темы: «Метиловый спирт и его использование»; «Ацетон и его применение в технике и промышленности»; «Глюкоза. Углеводный обмен в организме»; « Значение, применение сложных эфиров»; «Липидный обмен в организме».		5	
	Содержание учебного материала		14	
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения.	Амины. Изготовление молекул анилина.Аминокислоты.Химическесвойства аминокислот.Контрольная работа. Полимеры. Физические и химические свойства белков. Химические свойства полимеров.Итоговое повторение.Подготовка к зачету.Дифференцированный зачет	У 1 У3 Зн 1 Зн 2	5	3

	Лабораторные работы		2	
	Практические работы		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на темы: «Промышленное производство химических волокон»; «Значение пластмасс в жизни человека»; «Использование ферментов в человеческой деятельности»; «Будущее полимеров». Составление таблицы «Изученные классы азотсодержащих органических веществ, их общие формулы, номенклатура».		5	
		Всего	117ч.	

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины Химия

Код	Наименование результата обучения
У 1	владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
У 2	владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
У3	владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
Зн 2	сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
Зн 3	сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

2.3. Содержание профильной составляющей: не профильная дисциплина

2.4 Темы индивидуальных проектов

1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
4. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...».
5. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
6. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Плазма — четвертое состояние вещества.
7. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
8. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.
9. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
10. Применение твердого и газообразного оксида углерода
11. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
12. Косметические гели.
13. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
14. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
15. Вода как реагент и среда для химического процесса.
16. Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
17. Оксиды и соли как строительные материалы.
18. Поваренная соль как химическое сырье.
19. Реакции горения на производстве и в быту.
20. Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
21. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
22. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
23. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
24. Современные представления о теории химического строения.
25. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
26. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
27. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **Химии**.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенды с информацией
- наборы химических реактивов, химическая посуда, коллекции сплавов, пластмасс, волокон.

Технические средства обучения:

- демонстрационный комплекс;
- компьютер;
- проектор EPSON EMP – 752 (для работы с интерактивной доской);
- компьютер для преподавателя;
- интерактивный курс химии для школьников (10-11 классы);
- мультимедиа-курс химии для 10-11 классов.
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- наборы химических реактивов;
- химическая посуда;
- коллекции металлов;
- коллекции сплавов;
- коллекции пластмасс,
- коллекции волокон;
- модели кристаллических решеток.

2. 2 Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Габриелян О. С., Остроумов И. Г., Сладков С. А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей

технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Ерохин Ю. М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014.

Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Дополнительные источники

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.- метод. пособие. — М., 2012.

Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Интернет-ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).

www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать важнейшие химические понятия; основные законы химии; основные теории химии; Называть изученные вещества ; Определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона; Характеризовать элементы по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева; Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения; Выполнять химический эксперимент; Проводить поиск химической информации с использованием различных источников ; Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности . повседневной жизни.	Контрольная работа. Самостоятельная работа. Тестирование Практическая работа. Лабораторная работа. Дифференцированный зачет

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	6	Изучение и закрепления материала на интерактивной лекции (лекция-беседа.).	ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 8.
2.	Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома	4	Изучение и закрепления материала на интерактивной	ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 8.

Код	Наименование результата обучения
ОК 3.	Принимать решение в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

