МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Отрадненский нефтяной техникум»

C=RU, O="ГБПОУ "" ОНТ""", CN= Бурлаков Ю_А_, E= ontzam@mail.ru

2022.07.07 08:24:28 +04'00'

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 203/1-о от 22 июня 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 ХИМИЯ

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальностям

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

г.о. Отрадный, **2020** год

РАССМОТРЕНО
Цикловой комиссией ЕНЦ и ПЦ 09.02.01
Протокол №11 от «19» июня 2020г.
Председатель ЦК
_____/Бердыева О.А./
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчик Логунцова.Л.И., преподаватель ГБПОУ *«ОНТ»*
18.06 2020г

Лист актуализации

№	№ страницы	Результаты актуализации	Дата актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа 23.02.03 ОУП.11 Химия разработана в соответствии с требованиями:

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования;

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 23.02.03 Компьютерные системы и комплексы, 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 учебной дисциплины Химия для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве 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., регистрационный номер рецензии №_385_от «23» ___июля____ 2015_г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ……..……..…… 5

2. Область применения рабочей программы ……... 5

3. Место учебной программы в структуре основной профессиональной образовательной программы……. 5

4. Планируемые результаты освоения учебной программы ……... 6

5. Количество часов на освоение рабочей программы …….. . 6

2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ……. 10

1 Объем учебной программы и виды учебной работы ……. 10

2 Тематический план и содержание учебной программы….…… 11

3 Содержание профильной составляющей ……. 27

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ …… 28

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ …… 30

ПРИЛОЖЕНИЕ А …….. 33
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б …….. 35
ТЕМАТИКА
ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ СТУДЕНТАМИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОУП.11 ХИМИЯ

название программы

1.1. Область применения учебной программы

Рабочая программа 23.02.03 ОУП.11 Химия является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС)) по профессии/ специальности среднего профессионального образования:

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1.2. Место учебной программы в структуре ППССЗ

Учебная программа является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с *технологическим* профилем профессионального образования.

Учебная программа относится к предметной области ФГОС среднего общего образования естественные науки (ОУП. 11Химия) по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый (технологического профиля).

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса 23.02.03 ОУП.11 Химия на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет ОУП.11 Химия для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета ОУП.11 Химия имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами ОУП.04 Математика, УДП.01 Экология моего края, ОУП.10 Физика, и профессиональными дисциплинами ОП.02 Основы электротехники, МДК.03.01Ю.

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Изучение учебного предмета ОУП.11 Химия завершается промежуточной аттестацией в форме *дифференциального зачета* в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной предмета

Планируемые результаты освоения учебной программы:

• ***личностные результаты*** **:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химические грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами процессами, представления о целостной естественно-научной картине мира;
- 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 (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) 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 ее достоверность для достижения хороших результатов.

• ***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: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

− сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты 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.

В программе теоритические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными работами и практическими занятиями.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемой на изучение программы ОУП.11 ХИМИЯ при овладении студентами специальностями название профиля.

Программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа, включающая систематизацию примененных знаний и наглядное их представление в форме мультимедийных презентаций и проектов.

Контроль качества освоения программы ОУП.11 ХИМИЯ проводиться в процессе текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации.

Текущий и рубежный контроль проводиться в пределах учебного времени, отведенного на программу, как традиционными, так и инновационными методами, включающая компьютерное тестирование. Результаты рубежного контроля учитываются при проведении итогов по программе.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения программы в конце учебного года.

Дифференцированный зачет по программе проводится за счет времени, отведенного на её освоение, и выставляется на основании результатов выполнения лабораторных работ и практических занятий, а также точек рубежного контроля.

Виды универсальных учебных действий	**Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)**
УУД. 01 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.
УУД. 02 Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной	ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК3. Принимать решения в стандартных и

деятельности)	нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
УУД. 03 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.
УУД. 04 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, за результат выполнения заданий.

1.4. Количество часов на освоение учебной программы

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 154 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося103 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 51 час.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ: не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	154
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	103
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	
контрольные работы	-
Индивидуальный проект (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
в том числе:	
Подготовка рефератов	4
Составление биографии	14
Подготовка презентаций	22
Выполнение индивидуального проекта	11
Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачета	1

Профильное изучение общеобразовательной учебного предмета ОУП11. Химия осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности (профессии) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта технологического профиля профессионального образования.

2.2 Тематический план и содержание учебной программы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общая неорганическая химия.		**88**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	8	
	1 **Методы познания веществ и химических явлений**. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. 2 Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. **Простые и сложные вещества.** Качественный и количественный состав вещества. Химические знаки и формулы. Относительные атомные и молекулярные массы. Количество вещества. 3 **Основные законы химии.** Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авагадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.	*6*	
	Демонстрации Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта-Бриглеба). Коллекция простых и сложных веществ. Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов. Аллотропия фосфора, кислорода, олова.		
	Лабораторные работы	*Не предусмотрено*	
	Практические занятия	*Не предусмотрено*	
	Контрольные работы	*Не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся « Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в РФ»	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
Тема 1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала	*ОК 2, 4, 5*	**12**	
	4 **Периодический закон Д.И. Менделеева.** Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов - графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная) **Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.** 5 Атом сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.		*8*	*2*
	Демонстрации Моделирование различных форм Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева..			
	Лабораторные работы		*не предусмотрено*	
	Практические занятия		*не предусмотрено*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
	Контрольные работы			*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся .« Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.» «Периодическому закону будущее не грозит разрушением.»			*8*	
Тема 1.3 Строение вещества.	Содержание учебного материала		*ОК 2, 4, 8*	**14**	*3*
	6	**Ионная химическая связь**. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов; по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.		*8*	
	7	**Ковалентная химическая связь**. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепротный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.			
	8	**Металлическая связь**. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.			
	9	**Агрегатные состояния веществ и водородная связь.** Твердое, жидкое и газообразное состояние вещества. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
		Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. **Дисперсные системы.** Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.			
		Демонстрации. Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или йода), алмаза, графита (или кварца).			
		Лабораторные работы Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Ознакомление со свойствами дисперсных систем».		*2*	
		Практические занятия		*не предусмотрено*	
		Контрольные работы		*не предусмотрено*	
		Самостоятельная работа обучающихся Минералы и горные породы как основа литосферы.		*4*	
Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.	Содержание учебного материала		*ОК 2-5*	*26*	*2*
	11	**Вода. Растворы. Растворение.** Вода как растворитель. растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, перенасыщенные, растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.		*10*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
	12 13 14	**Электролитическая диссоциация.** Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории. **Реакции ионного обмена.** **Гидролиз солей.**			
	Демонстрации Растворимость веществ в воде. Собирание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Испытание растворов электролитов и не электролитов на предмет диссоциации. .				
	Лабораторные работы «Приготовление раствора заданной концентрации»			*2*	
	Практические занятия			*не предусмотрено*	
	Контрольные работы			*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся «Жизнь и деятельность С. Аррениуса» «Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях» «Вклад отечественных ученых в развитии теории эл. диссоциации»			*14*	
Тема 1.5 **Классификация**	Содержание учебного материала		*ОК 2, 4, 8*	**14**	*2*
	16	**Кислоты и их свойства.**		*8*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
неорганических соединений и их свойства.		Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.			
	17	**Основания и их свойства**. Основания как электролиты,их классификация по различным признакам. Химические свойства Оснований в свете теории электрической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований			
	18	**Соли и их свойства.** Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. **Оксиды и их свойства**. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, аморфные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Классификации химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомологенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
	Классификации химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. **Экзотермические и эндотермические реакции.** Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.			
	Демонстрации Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислоты с металлами. Горение фосфора и растворение продукта горения в воде. Получения и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.			
	Лабораторные работы «Испытание растворов кислот индикаторов, взаимодействие металлов, оснований и солей с кислотами. Взаимодействие кислот с основаниями с солями»		*2*	
	Практические занятия		*не предусмотрено*	
	Контрольные работы		*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся. Использование мин. кислот на предприятиях различного профиля (нефтяной, автомобильный) Серная кислота-хлеб химической промышленности.		*4*	*2*
	Демонстрации			
Тема 1.6 Химические реакции	Содержание учебного материала	*ОК 2-6*	*6*	*3*
	22 **Окислительно-восстановительные реакции**. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса		*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
	для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. **Обратимость химических реакций**. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.			
	Демонстрации Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью гидроксида марганца и каталаза. Модель эликтролизера.			
	Лабораторные работы «Реакция замещения зависимость скорости реакции от природы металла и концентрации кислот.»		*2*	
	Практические занятия		*не предусмотрено*	
	Контрольные работы		*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся. Реакции горения на производстве.		*2*	
Тема 1.7 Металлы и	Содержание учебного материала	*ОК 1-6*	*8*	*2*
	Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства		*4*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
неметаллы.	24 металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и Пирометаллургия цветные. 25 **Неметаллы.** Особенности строения атомов. Неметаллы - простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в рядом электроотрицательности.			
	Демонстрации Коллекция металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре). Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля).			
	Лабораторные работы Получение, собирание и распознавание газов. Решение экспериментальных задач.		*2*	
	Практические занятия		*не предусмотрено*	
	Контрольные работы		*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся «Виртуальное моделирование хим. процессов. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии»		*2*	
Раздел 2 Органическая химия.			**66**	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	*ОК 2-7*	*8*	*3*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений **задач.**	27	**Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества.** Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. **Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп**. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC классификация реакций в органической химии. Реакция присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирование, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирование, дегидрогалогенирование , дегидратации). Реакция замещения. Реакция изомерии.		*2*	
	Демонстрации Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений. Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.			
	Лабораторные работы Изготовление моделей органических веществ.		2	
	Практические занятия			
	Контрольные работы		*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся «Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова».		*4*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала		*ОК 3-5*	*9*	*2*
	29 30 31 32	**Алканы.** Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов(метана, этана): горения, замещения, разложения, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. **Алкены**. Этилен его получения.гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции, гидрация, полимеризация, Применение этилена на основе свойств. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связими. Сопряжение диены. Химические свойства бутадиена 1,3 и изопрена: обеспечивание бромной воды и полимеризации в каучуки.Натуральные и синтетические каучуки. Резина. **Алкины.**Ацитилен. Химические свойства ацитилена: горение , обесцвечивание бромной воды,присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакция замещения. Применение бензола на основе свойств. **Природные источники углеводородов**. Природные газ: состав, применение в качкстве топлива. Нефть. Состав и переработки нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.		*7*	
	Демонстрации Горение метана, этилена, ацетилена. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратацией этанола, ацетилена- гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
	непредельность. Коллекция образов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксо-химического производства.			
	Лабораторные работы «Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воды»		*2*	
	Практические занятия		*не предусмотрено*	
	Контрольные работы		*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*не предусмотрено*	
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Содержание учебного материала	*ОК 2-5*	*29*	*3*
	34 **Спирты.** Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства эталона : взаимодействие и натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение эталона на основе свойств. Алкоголизм его последствия и предупреждение. 35 **Глицерин как представитель Многоатомных спиртов.** Качественная реакция на многократные спирты. Применение глицерина. 36 **Фенол.** Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов и молекул фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. **Альдегиды.** Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная.		*20*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
	37	Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе свойств.			
	38	**Карбоновые кислоты.** Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакцией этерификация. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.			
	39	**Сложные эфиры и жиры.** Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. **Жиры как сложные эфиры**. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств мыла.			
	40	**Углеводороды**. Углеводороды, их классификация: моносахариды, дисахариды и полисахариды. Глюкоза-вещество с двойственной функцией альдегид спирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюкозную кислоту,			
	41	восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводородов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: **Крахмал.** **Целлюлоза.**			
	42				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
	43				
	Демонстрации Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди(II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.				
	Лабораторные работы «Свойства глицерина, уксусной кислоты, углеводов»			*2*	
	Практические занятия			*не предусмотрено*	
	Контрольные работы			*не предусмотрено*	
	Самостоятельная работа обучающихся			*7*	
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	Содержание учебного материала		*ОК 2, 4-5*	*20*	*2*
	45 46 47	**Амины.** Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. **Анилин, как органическое основание**. Получение анилина из нитробензола. Применение Анилина на основе свойств. Аминокислоты. **Аминокислоты** как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом. Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе		*12*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	48 49 50 51	свойств. **Белки.** Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. **Полимеры.** Белки и полисахариды как биополимеры. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. **Пластмассы**. Термопластические и термореактивные пластмассы. Представитель пластмасс. **Волокна, их классификация**. Получение волокон. Отдельные представители пластмасс. Дифференцированный зачет		
	Демонстрации Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити.			
	Лабораторные работы «Растворение белков в воде. Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне. Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей, тяжелых металлов и при нагревании» «Синтетические волокна, пластмассы.»			*4*
	Контрольные работы			*не предусмотрено*
	Самостоятельная работа обучающихся			*4*
		Всего:		***154***

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности технического профиля 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Профильная составляющая общеобразовательного предмета ОУП.11 Химия реализуется за счет увеличения глубины формирования системы учебных заданий таких дидактических единиц тем программы как: «Основные законы химии»; « Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строении атома»; «Металлическая связь»; « Скорость химических реакций»; «Коррозия металлов»; « Углеводороды и природные источники». Это обеспечивает эффективное осуществление выбранных целевых установок, обогащение различных форм учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной специальности. Профильная направленность осуществляется путём использования межпредметных связей с учебными програмамими, ОУП.04 Математика:11 Экология моего края ОУП.10 Физика, и профессиональными программами ОП.02 Основы электротехники, МДК.03.01 Техническое обслуживание усилением и расширением прикладного характера изучения программы ОУП.11 Химия, преимущественной ориентацией использование различных познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза , сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; Использование различных источников для получения химической информации, умение оценивать ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.

Профильная направленность осуществляется также путем увеличения доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки и защиты рефератов, проектов), раскрывающих важность и значимость

профессий.

Тематический контроль знаний обучающихся осуществляется проведением контрольных работ, проверкой знаний в форме тренировочных и диагностических работ, лабораторных и практических занятий, тестирование, деловая игра. Промежуточный контроль проводится в форме дифференцированного зачёта.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета ОУП.11 Химия требует наличия учебного кабинета ,

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий «Химия»
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер;
- мультимедиапроектор или мультимедийная доска.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Микролаборатория для химического эксперимента.
- Химический эксперимент (электронный носитель).

Освоение программы учебной программы ОУП.11 «Химия» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Вкабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

Всостав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета ОУП.11«Химия» входят:

• многофункциональный комплекс преподавателя;

• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие химические процессы, модели, коллекции металлов, волокон, полимеров и др.);

• информационно-коммуникативные средства;

• экранно-звуковые пособия;

• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

• библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Для преподавателей

1. Габриелян О.С.Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. средних учреждений, проф, Образования. Издательский центр <Академия> 2019-272с.

2. Габриелян О.С.Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. средних учреждений, проф, Образования. Издательский центр <Академия> 2019-304с.

3. Издательский центр <Академия> 2019-272с Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для сред. проф. учеб. заведений / Юрий Михайлович
4. Ерохин Ю.М., Фролов В.И. Сборник задач и упражнений по химии (с дидактическим материалом): учеб. пособие для студентов средн. проф. завед. – М., 2019.

Для обучающихся

5. Габриелян О.С.Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. средних учреждений, проф, Образования. Издательский центр <Академия> 2019-272с.

6. Габриелян О.С.Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. средних учреждений, проф, Образования. Издательский центр <Академия> 2019-304с.

7. Издательский центр <Академия> 2019-272с Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для сред. проф. учеб. заведений / Юрий Михайлович
8. Ерохин Ю.М., Фролов В.И. Сборник задач и упражнений по химии (с дидактическим материалом): учеб. пособие для студентов средн. проф. завед. – М., 2019.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Нифантьев Э.Е. Цветков Л.А. Химия 10-11, Органическая химия – М, Просвещение, 2011.
2. Артеменко А.И. Удивительный мир органической химии-М.: «Дрофа», 2012 год.
3. Хомченко Г.П. Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в ВУЗы, Москва «Новая волна», 2011год.
4.Хомченко И.Г. «Сборник задач по химии для средней школы. Москва: «Новая волна», 2011 год.
5. Савинкина Е.В. Логинова Г.П. Химия 11 класс. Москва: «АСТ-Пресс», 2012 год.
6. Ерохин М.Ю. Фролов И.В. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.-304с.
7. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. - М.: Просвещение, 2012
8. Хомченко И.Г. «Сборник задач по химии для средней школы. Москва: «Новая волна», 2011 год.

Для обучающихся

9. Хомченко И.Г. «Сборник задач по химии для средней школы. Москва: «Новая волна», 2011 год.
10. .Хомченко И.Г. «Сборник задач по химии для средней школы. Москва: «Новая волна», 2011 год.
11. Артеменко А.И. Удивительный мир органической химии-М.: «Дрофа», 2012 год.

Интернет-ресурсы:

1) http://slovo.ws/urok/chemistry/11/004/ (Химия, 11 класс (О. С. Габриелян)2007)
2) http://slovo.ws/urok/chemistry/11/003/ (Химия, 11 класс (О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова) 2002)
3) http://slovo.ws/urok/chemistry/10/001/ (Дидактические материалы по химии для 10-11 классов (А.М. Радецкий, В.П. Горшкова, Л.Н. Кругликова) 1999)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета ОУП.11 Химия осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных занятий, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Базовая часть **Уметь:** Называть: изученные неорганические вещества, знаки химических элементов, производить расчет по химическим формулам и уравнениям реакции, определять типы химических реакций, характеризовать свойства классов неорганических соединений, составлять генетические ряды, образованные классами неорганических соединений.	Ответы на вопросы Контроль устного или письменного продукта

Называть изученные вещества по тривиальной или международный номенклатуре.	Контроль устного или письменного продукта
Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах органических и неорганических соединений, окислитель и восстановитель.	Ответы на вопросы Контроль устного или письменного продукта
Характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Мендеелева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов органических и неорганических соединений, строение и химические свойства органических и неорганических соединений.	Ответы на вопросы
Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов.	Ответы на вопросы
Выполнять химический эксперимент по распознавание важнейших неорганических и органических соединений	Самостоятельная работа. Контроль письменного продукта
Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников: использовать компьютерные технология для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.	Самостоятельная работа. Контроль письменного продукта
Связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью.	Высказывания по теме
Решать: расчетные задачи по химических формулам и уравнениям.	Контроль письменного продукта

Приложение А

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

№ 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.	2	Дискуссия, анализ ситуаций, групповая работа с иллюстративным материалом	Личностные
2.	Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	5	Эвристическая беседа, обсуждение видеофильма о строении периодической системы.	Личностные, коммуникативные
3.	Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.	9	Игровые ситуации, метод проектов, мозговой штурм, работа с иллюстративным материалом, дискуссия.	Познавательные, личностные
4.	Тема 1.6. Химическая реакция. Окислительно – восстановительные реакции.	2	Дискуссия, эвристическая беседа, анализ ситуаций.	Коммуникативные
5.	Тема 2.1. Основные понятия органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова	4	Дискуссия, анализ ситуаций, групповая работа с иллюстративным материалом, метод проектов.	Познавательные, регулятивные
6.	Тема 2.2. Углеводороды и природные источники Алканы.	8	Эвристическая беседа, дискуссия, метод проектов.	Познавательные, коммуникативные
7.	Тема 2.5. Природные источники углеводородов.	2	Обсуждение видеофильма «Природные источники углеводов»	Личностные, коммуникативные
8.	Тема 2.3 Кислородосодержащие органические соединения.	2	Дискуссия эвристическая, беседа.	Познавательные, коммуникативные

9.	Тема 2.4 Азотосодержащие органические соединения. Белки. Полимеры.	2	Групповая работа с иллюстрированными материалом.	Регулятивные
	Всего	103		
	Максимальная нагрузка	154		
	Количество часов использования активных и интерактивных методов	36		
	% использования активных и интерактивных форм и методов обучения	35 %		

Приложение Б

ТЕМАТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

по учебному предметуОУП.11 Химия

Ф И студента	Шифр группы	Тема проекта	Срок выполнения
		Нанотехнология, как приоритетное направление развития науки и производства в Р.Ф.	
		Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева	
		Периодическому закону будущее не грозит разрушение	
		Жизнь и деятельность. С Аррениуса	
		Вклад отечественных ученных в развитие истории электролитической диссоциации	
		Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля (нефтяной, автомобильной)	
		Реакции горения на производстве	
		Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.	
		Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова	
		Экологические аспекты использования углеводородного сырья. Углеводородные топлива, его виды и	

		назначение.	
		Нанотехнология, как приоритетное направление развития науки и производства в Р.Ф.	
		Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева	
		Периодическому закону будущее не грозит разрушение	
		Жизнь и деятельность. С Аррениуса	
		Вклад отечественных ученных в развитие истории электролитической диссоциации	
		Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля (нефтяной, автомобильной)	

Логунцова Любовь Ивановна

Преподаватель программы ОУП.11 Химия

ГБПОУ «ОТРАДНЕНСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУП.11 ХИМИЯ

общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальностям технологического профиля

«ОТРАДНЕНСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ»
Техническая экспертиза методической продукции
Методическое пособие по выполнению лабораторно-практических занятий
(наименование продукции)

ОУП.11 Химия
(наименование предмета)

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
(специальность)

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
	Экспертиза оформления титульного листа и оглавления		
1.	Название техникума соответствует названию по Уставу	да	
2	Название методической продукции	да	
3.	Название дисциплины (модуля, МДК)	да	
4.	Специальность (группа) обучающихся	да	
5.	Название города	да	
6.	Год разработки	да	
5.	Нумерация страниц в «Содержании» верна	да	
	Экспертиза оформления оборотной стороны титульного листа		
6.	Наличие краткой аннотации	да	
7.	Сведения об авторе: ФИО, место работы и должность, квалификационная категория	да	
8.	Сведения о рецензенте: ФИО, место работы и должность, квалификационная категория	да	
	Экспертиза оформления методической продукции		
9.	Наличие пояснительной записки	да	
10.	Основная часть	да	
11.	Заключение	да	
11.	Список информационных источников, приложение	да	
12.	Рецензии	да	
ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ			
Методическая продукция может быть рекомендована к рассмотрению на заседании ЦК		да	

Разработчик: _____/ Логунцова Л.И.__ Методист: _____/ __Бердыева О.А.

Подпись ФИО Подпись ФИО

« 18 » июня 2020 г. « 19 » июня 2020 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

«ОТРАДНЕНСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ»

Содержательная экспертиза методической продукции

Методическое пособие по выполнению лабораторно-практических занятий

(наименование продукции)

ОУП.11 Химия

(наименование предмета)

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

(специальность)

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
	Цели		
1.	Цели соответствуют целям учебного предмета	да	
2.	Преобладают цели уровня «уметь», «иметь опыт»	да	
	Рекомендации по работе		
3.	Материал хорошо структурирован	да	
4.	Имеются рекомендации по планированию работы с изданием		нет
	Задания		

5.	Задания определяются целями	да	
6.	Задания имеют контекст будущей профессиональной деятельности	да	
5.	Рассматриваются основные типы заданий	да	
6.	Выделяются задания повышенной сложности	да	
7.	Рассматриваются задания, для выполнения которых используется материал различных учебных предметов	да	
8.	Задания создают условия для развития обучающегося (задания предполагают планирование деятельности, выбор метода решения, самооценку, интерпретацию результатов, …)		
Материалы для поддержки обучающегося			
9.	Обсуждаются примеры выполнения основных типов заданий	да	
10.	Присутствуют материалы, восполняющие пробелы в первоначальной подготовке	да	

ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ***(из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)***	**да**	**нет**
Может быть рекомендована к утверждению	да	
Методическую продукцию следует рекомендовать к доработке		
Методическую продукцию следует рекомендовать к отклонению		

Разработчик: _____/ Логунцова Л.И._____
Подпись ФИО
« 18 » июня 2020г.

Председатель ЦК: _____/ Бердыева О.А.
Подпись ФИО
« 19 » июня 2020г.