

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Богатовское
профессиональное училище»

А.В. Чугунов

«30» 08 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УПР

О.Б. Токарева

«30» 08 2016 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании
методической комиссии

«30» 08 2016 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ

по учебной дисциплине ОУД.09 ХИМИЯ

Группа: 181

Преподаватель: Железникова В.М.

Количество часов на период обучения: 114, теоретические занятия- 109ч, практические занятия- 5ч

Планирование составлено на основе: Планирование составлено на основе: Федеральный Государственный Образовательный Стандарт среднего профессионального образования по профессии **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 855, зарегистрированный в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. № 29637

с. Богатое, 2016 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ПО ПРЕДМЕТУ

I. Программа

II. Планирование составлено на основе: Федеральный Государственный Образовательный Стандарт среднего профессионального образования по профессии **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 855, зарегистрированный в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. № 29637

III. Учебники:

Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2012.

№ занятий	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Нумерац ия уроков	Календ. сроки изучени я тем	Оборудование и форма проведения занятий	Задания на дом	Самостоятельная работа
1 КУРС							
	Введение	2					
1	Научные методы познания веществ и химических явлений.	1	1-1		Учебник Лекция	лекция №1	
2	Роль эксперимента и теории в химии.	1	1-2		Учебник Лекция	Повторить лекцию №1	
	Раздел 1. Общая и неорганическая химия	70					
	Тема 1.1 Основные понятия и законы	6					
1.1.1	Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент.	1	1-3		Учебник Лекция	Стр.6-7	Самостоятельная работа №1 Составление схемы «Виды аллотропии» (30 мин.)
1.1.2	Простые и сложные вещества.	1	1-4		Набор веществ Комбинированный	Стр.9-10	Самостоятельная работа №2 Заполнение таблицы «Классификация веществ»(30 мин.)
1.1.3	Относительные атомная и молекулярная массы.	1	1-5		Учебник Комбинированный	Стр.10-11	
1.1.4	Количество вещества.	1	1-6		Учебник	Стр.12-13	Самостоятельная работа №3

					Комбинированный		Реферат «Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века» (1ч)
1.1.5	Закон сохранения массы веществ.		1-7		Учебник Лекция	Упр.1,2 (17)	
1.1.6	Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры.	1	1-8		Учебник Комбинированный	Упр.3,4 (17)	
	Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	8					
1.2.1	Периодический закон Д.И. Менделеева.	1	1-9		Учебник, таблица Лекция	Стр.18-19	
1.2.2	Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона	1	1-10		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.20-21	
1.2.3	Атом – сложная частица.	1	1-11		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.22-23	Самостоятельная работа №4 Составление схемы «Состав атома»(30 мин.)
1.2.4	Строение электронных оболочек атомов элементов малых и больших периодов.	1	1-12		Учебник, таблица Лекция	Стр.24-25	
1.2.5	Понятие об орбиталях: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -орбитали.	1	1-13		Учебник, таблица Лекция	Стр.26-27	
1.2.6	Электронные конфигурации атомов химических элементов.	1	1-14		Учебник, таблица Комбинированный	Упр. 1,3 (28)	
1.2.7	Современная	1	1-15		Учебник, таблица	Упр. 4,5 (28)	

	формулировка Периодического закона				Комбинированный		
1.2.8	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки	1	1-16		Учебник, таблица Комбинированный	Упр. 6,7 (28)	Самостоятельная работа №5 Составить схему « Значение периодического закона» (30 мин.)
	Тема 1.3 Строение вещества	10					
1.3.1	Ионная химическая связь	1	1-17		Учебник Комбинированный	§3.1	
1.3.2	Ковалентная химическая связь	1	1-18		Учебник, схема Комбинированный	Стр.31-32	
1.3.3	Ковалентные полярная и неполярная связи.	1	1-19		Учебник Лекция	Стр.33-34	Самостоятельная работа №6 Заполнение таблицы «Аномалии воды»(1ч)
1.3.4	Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.	1	1-20		Учебник Комбинированный	Стр.35-36	Самостоятельная работа №7 Заполнение таблицы «Взаимный переход агрегатных состояний вещества» (30 мин.)
1.3.5	Металлическая связь	1	1-21		Учебник, схема Комбинированный	§3.3	Самостоятельная работа №8 заполнение таблицы «Классификация дисперсных систем»(30 мин.)
1.3.6	Агрегатные состояния веществ и водородная связь.	1	1-22		Учебник Комбинированный	§3.4	Самостоятельная работа №9 Реферат «Нанотехнология как приоритетное направление развития науки» (1ч30мин.)
1.3.7	Чистые вещества и смеси.	1	1-23		Хим. посуда	§3.5	Самостоятельная работа №10

					Набор веществ Комбинированный		Реферат «Косметические гели» (1ч30мин.)
1.3.8	Дисперсные системы	1	1-24		Учебник Лекция	Стр.48-49	Самостоятельная работа №11 Реферат «Грубодисперсные системы» (1ч30мин.)
1.3.9	Понятие о коллоидных системах.	1	1-25		Учебник Комбинированный	Стр.50-51	Самостоятельная работа №12 Подготовить презентацию «Вода» (2ч30мин.)
1.3.10	Контрольная работа №1 по темам «Периодический закон», «Строение вещества»	1	1-26		Раздаточный материал Урок проверки и коррекции знаний и умений	Упр. 1-4 (53)	
	Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	8					
1.4.1	Вода как растворитель	1	1-27		М/мед. установка презентация	Стр.54-55	
1.4.2	Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы	1	1-28		Хим. посуда Набор веществ Лекция	Стр.55-56	
1.4.3	Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов	1	1-29		Учебник, схема Лекция	Стр.57-58	Самостоятельная работа №13 Реферат «Защита озонового экрана от химического загрязнения» (1ч30мин.)
1.4.4	Электролиты и неэлектролиты.	1	1-30		Учебник, схема Комбинированный	Стр.59-60	
1.4.5	Электролитическая диссоциация.	1	1-31		Учебник Лекция	Стр.61-62	
1.4.6	Основные положения теории электролитической	1	1-32		Учебник, схема Комбинированный	Стр.62-63	

	диссоциации.						
1.4.7	Кислоты, основания и соли как электролиты	1	1-33		Учебник, схема Комбинированный	Упр.3,4 (63)	Самостоятельная работа №14 Реферат «Охрана окружающей среды от химического загрязнения» (1ч30мин.)
1.4.8	<i>Практическая работа №1 «Приготовление раствора заданной концентрации»</i>	1	1-34		Хим. посуда Набор веществ Инструкционные карточки Практическая работа	Упр.5-7 (63)	
	Тема 1. 5 Классификация неорганических соединений и их свойства	12					
1.5.1	Кислоты как электролиты	1	1-35		Учебник Лекция	Стр.68-69	
1.5.2	Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации	1	1-36		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.69-71	
1.5.3	Основные способы получения кислоты.	1	1-27		Учебник Комбинированный	Стр.71-72	
1.5.4	Основания как электролиты	1	1-38		Учебник Комбинированный	Стр.73-74	
1.5.5	Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации	1	1-39		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.74-75	
1.5.6	Основные способы получения оснований	1	1-40		Учебник Комбинированный	Стр.75-76	Самостоятельная работа №15 Подготовить презентацию «Соли как электролиты» (2ч30мин.)

1.5.7	Соли как электролиты	1	1-41		М/мед. установка Презентация	Стр.77-78	
1.5.8	Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации	1	1-42		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.78-79	Самостоятельная работа №16 Реферат «Поваренная соль как химическое сырье» (1ч30мин.)
1.5.9	Способы получения солей	1	1-43		Учебник Комбинированный	Стр.79-80	Самостоятельная работа №17 Реферат «Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту» (1ч30мин.)
1.5.10	Гидролиз солей	1	1-44		Учебник Комбинированный	Стр.82-86	
1.5.11	Основные, амфотерные и кислотные оксиды	1	1-45		Учебник Лекция	Стр.87-88	Самостоятельная работа №18 Реферат «Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV)» (1ч30мин.)
1.5.12	Химические свойства оксидов. Получение оксидов	1	1-46		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.88-91	
	Тема 1.6 Химические реакции	14					
1.6.1	Реакции соединения, разложения, замещения, обмена	1	1-47		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.93-94	Самостоятельная работа №19 Составление схемы «Классификация химических реакций»(30 мин.)
1.6.2	Обратимые и необратимые реакции	1	1-48		Учебник Лекция	Стр.95-96	
1.6.3	Экзотермические и эндотермические реакции	1	1-49		Учебник Комбинированный		
1.6.4	Термохимические	1	1-50		Учебник	Стр.96	Самостоятельная работа №20

	уравнения				Комбинированный		Реферат «Реакции горения на производстве и в быту» (1ч30мин.)
1.6.5	Окислительно-восстановительные реакции.	1	1-51		Учебник, таблица Лекция	Стр.96-97	
1.6.6	Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление	1	1-52		Учебник Комбинированный	Упр.7 (98)	
1.6.7	Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций	1	1-53		Учебник, таблица Лекция	Упр.8 (98)	
1.6.8	Понятие о скорости химических реакций	1	1-54		Учебник Комбинированный	Стр.101-102	
1.6.9	Зависимость скорости химических реакций от природы реагирующих веществ	1	1-55		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.102-103	Самостоятельная работа №21 Заполнить таблицу «Скорость химической реакции» (30 мин.)
1.6.10	Зависимость скорости химических реакций от концентрации	1	1-56		Учебник, схема Комбинированный	Стр.103-104	
1.6.11	Зависимость скорости химических реакций от температуры	1	1-57		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.104-105	
1.6.12	Зависимость скорости химических реакций от поверхности соприкосновения и использования катализаторов.	1	1-58		Учебник Комбинированный	Упр.1,2 (104)	

1.6.13	Обратимые и необратимые реакции	1	1-59		Учебник Комбинированный	Упр.3,4 (104)	Самостоятельная работа №22 Составить схему «Способы смещения равновесия» (30 мин.)
1.6.14	Химическое равновесие и способы его смещения	1	1-60		Учебник Комбинированный	Упр.5,6 (104)	
	Тема 1.7 Металлы и неметаллы	12					
1.7.1	Особенности строения атомов и кристаллов	1	1-61		Учебник Лекция	Стр.110	Самостоятельная работа №23 Подготовить презентацию «Физические свойства металлов» (2ч30мин.)
1.7.2	Физические свойства металлов	1	1-62		М/мед. установка презентация	Стр. 111	Самостоятельная работа №24 Реферат «История отечественной цветной металлургии» (1ч30мин.)
1.7.3	Классификация металлов по различным признакам	1	1-63		Учебник Комбинированный	Стр.112	
1.7.4	Химические свойства металлов	1	1-64		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.112-113	Самостоятельная работа №25 заполнение таблицы «Физические свойства металлов»(30 мин.)
1.7.5	Электрохимический ряд напряжений металлов	1	1-65		Учебник, таблица Комбинированный	Упр.1,2 (113)	
1.7.6	Общие способы получения металлов.	1	1-66		Учебник, схема Лекция	Упр.3,4 (113)	Самостоятельная работа №26 Реферат «Роль металлов в истории человеческой цивилизации» (1ч30мин.)
1.7.7	Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества	1	1-67		Учебник Комбинированный	Стр.120-121	
1.7.8	Зависимость свойств галогенов от их положения	1	1-68		Учебник Комбинированный	Стр.121-122	Самостоятельная работа №27 Реферат «Инертные или

	в периодической системе						благородные газы» (1ч30мин.)
1.7.9	Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	1	1-69		Учебник, таблица Лекция	Стр.122	
1.7.10	<i>Практическая работа №2 «Получение, соби́рание и распознавание газов».</i>	1	1-70		Хим. посуда Набор веществ Инструкционные карточки Практическая работа	Упр.1,2 (123)	Самостоятельная работа №28 Реферат «Рождающие соли — галогены» (1ч30мин.)
1.7.11	<i>Практическая работа №3 «Решение экспериментальных задач»</i>	1	1-71		Хим. посуда Набор веществ Инструкционные карточки Практическая работа	Упр.3,4 (123)	Самостоятельная работа №29 Реферат «Коррозия металлов и способы защиты от коррозии» (1ч30мин.)
1.7.12	Контрольная работа №2 по теме «Металлы и неметаллы»	1	1-72		Карточки урок проверки и коррекции знаний и умений	Упр.6,7 (123)	Самостоятельная работа №30 Реферат «История шведской спички» (1ч30мин.)
	Раздел 2. Органическая химия	42					
	Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	8					
2.1.1	Природные, искусственные и	1	1-73		Учебник Лекция	Стр.134-135	Самостоятельная работа №31 Реферат «Роль отечественных

	синтетические органические вещества						ученых в становлении и развитии мировой органической химии» (1ч30мин.)
2.1.2	Сравнение органических веществ с неорганическими	1	1-74		Учебник, схема Комбинированный	Стр.135-136	
2.1.3	Основные положения теории химического строения	1	1-75		Учебник, схема Лекция	Стр.136-139	Самостоятельная работа №32 Составление схемы «Виды изомерии»(30 мин.)
2.1.4	Изомерия и изомеры	1	1-76		Учебник Комбинированный	Стр.140-141	
2.1.5	Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп	1	1-77		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.142-143	Самостоятельная работа №33 Реферат «Современные представления о теории химического строения» (1ч30мин.)
2.1.6	Гомологи и гомология	1	1-78		Учебник Лекция	Стр.144-145	
2.1.7	Реакции присоединения	1	1-79		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Упр.2,3 (145)	
2.1.8	Реакции отщепления. Реакции замещения. Реакции изомеризации. Итоговый тест	1	1-80		Раздаточный материал Комбинированный	Упр.4,5 (146)	Самостоятельная работа №34 Составить схему «Типы хим.реакций» (30 мин.)
2 КУРС							
	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	12					
2.2.1	Алканы: гомологический ряд, изомерия и	1	1-81 (1)		Учебник, таблица Лекция	Стр.151-152	

	номенклатура алканов						
2.2.2	Химические свойства алканов	1	1-82 (2)		Учебник Комбинированный	Стр.152-153	Самостоятельная работа №35 заполнение таблицы «Применение алканов»(30 мин.)
2.2.3	Этилен, его получение	1	1-83 (3)		Учебник Лекция	Стр.158-160	
2.2.4	Химические свойства этилена	1	1-84 (4)		Учебник Комбинированный	Стр.161-162	
2.2.5	Понятие о диенах как углеводородах	1	1-85 (5)		Комбинированный	Стр.163-164	Самостоятельная работа №36 Подготовить презентацию «Натуральный и синтетические каучуки» (2ч30мин.)
2.2.6	Натуральный и синтетические каучуки.	1	1-86 (6)		М/мед. установка презентация	Стр.164-166	
2.2.7	Ацетилен	1	1-87(7)		Учебник Комбинированный	Стр.167-168	
2.2.8	Химические свойства ацетилена	1	1-88 (8)		Учебник Комбинированный	Стр.169-170	Самостоятельная работа №37 Реферат «Экологические аспекты использования углеводородного сырья» (1ч30мин.)
2.2.9	Арены	1	1-89 (9)		Учебник Лекция	Стр.171-172	Самостоятельная работа №38 Подготовить презентацию «Природные источники углеводородов» (2ч30мин.)
2.2.10	Химические свойства бензола	1	1-90 (10)		Учебник Комбинированный	Стр.173-174	
2.2.11	Природные источники	1	1-91(11)		М/мед. установка	Упр.4,5	

	углеводородов				презентация	(176)	
2.2.12	Контрольная работа №3 по теме «Углеводороды»	1	1-92 (12)		Раздаточный материал урок проверки и коррекции знаний и умений	Упр.6,7 (176)	
	Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	10					
2.3.1	Понятие о предельных одноатомных спиртах	1	1-93 (13)		Учебник Лекция	Стр.185-186	
2.3.2	Химические свойства этанола	1	1-94 (14)		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.186-187	Самостоятельная работа №39 Подготовить презентацию «Вред спирта» (2ч30мин.)
2.3.3	Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение	1	1-95 (15)		М/мед. установка презентация	Упр.4,5 (189)	
2.3.4	Фенол. Физические и химические свойства фенола	1	1-96 (16)		Учебник, таблица Лекция	Стр.190-192	Самостоятельная работа №40 Заполнить таблицу «Свойства фенола» (30 мин.)
2.3.5	Понятие об альдегидах	1	1-97 (17)		Учебник, таблица Комбинированный	§10.3	
2.3.6	Понятие о карбоновых кислотах	1	1-98 (18)		Учебник, схема Комбинированный	Стр.197-198	Самостоятельная работа №41 Заполнение таблицы «Свойства карбоновых кислот»(1ч)
2.3.7	Химические свойства уксусной кислоты	1	1-99 (19)		Хим. посуда Набор веществ Комбинированный	Стр.198-199	
2.3.8	Сложные эфиры и жиры	1	1-100 (20)		Учебник Лекция	§10.5	

2.3.9	Углеводы	1	1-101 (21)		Комбинированный	§10.6	
2.3.10	Контрольная работа №4 по теме «Кислородсодержащие органические соединения»	1	1-102 (22)		Раздаточный материал урок проверки и коррекции знаний и умений	Упр.3 (212)	
	Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	12					
2.4.1	Понятие об аминах	1	1-103 (23)		Учебник Лекция	Стр.213-214	Самостоятельная работа №43 Заполнение таблицы «Представители аминов» (1ч)
2.4.2	Применение анилина на основе свойств	1	1-104 (24)		Учебник Комбинированный	Стр.215-216	
2.4.3	Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения	1	1-105 (25)		Учебник Лекция	Стр.216-217	
2.4.4	Применение аминокислот на основе свойств	1	1-106 (26)		Учебник Комбинированный	Стр.218-220	
2.4.5	Белки	1	1-107 (27)		Учебник Комбинированный	Стр.221-222	Самостоятельная работа №44 Подготовить презентацию «Биологические функции белков» (2ч)
2.4.6	Биологические функции белков.	1	1-108 (28)		М/мед. установка Презентация	Стр.222	
2.2.7	Полимеры	1	1-109 (29)		Учебник Комбинированный	Стр.225-226	Самостоятельная работа №45 Реферат «Международное сотрудничество по использованию углеводородного сырья» (2ч)

2.4.8	Пластмассы	1	1-110 (30)		Учебник, таблица Комбинированный	Стр.226-227	
2.4.9	Волокна, их классификация	1	1-111 (31)		Раздаточный материал Комбинированный	Стр.228-229	
2.4.10	<i>Практическая работа №4 «Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений»</i>	1	1-112 (32)		Хим. посуда Набор веществ Инструкционные карточки Практическая работа	Упр.1,2 (232)	
2.4.11	<i>Практическая работа №5 «Распознавание пластмасс и волокон»</i>	1	1-113 (33)		Хим. посуда Набор веществ Инструкционные карточки Практическая работа	Упр.3,4 (232)	
2.4.12	Дифференцированный зачёт	1	1-114 (34)		Раздаточный материал урок проверки и коррекции знаний и умений	Упр.5 (232)	
							ВСЕГО: 57 ч