

к ПООП-П по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД. 13 Химия

2023г

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 Химия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения	Зо 01.01	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		

		профессиональной деятельности		
ОК 07	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы	-
практические занятия	13
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
1 курс 2 семестр (36 часов)				
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		22		
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.	Содержание	2	ОК 01	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.01
	Основные понятия и законы химии.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 1 Периодический закон Д. И. Менделеева.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Строение вещества.	Содержание	2	ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02. Зо 01.01
	Строение вещества.	2		
	В том числе практических и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4. Вода. Растворы.	Содержание	2	ОК 07	Уо 07.02 Зо 07.02
	Растворы. Электролитическая диссоциация.	2		

¹ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5. Лабораторная работа к теме: вода, растворы и электролитическая диссоциация.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 2 Приготовление раствора заданной концентрации.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства.	Содержание	2	ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02. Зо 01.01
	Кислоты.Соли. Оксиды	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.7. Лабораторная работа к теме: классификация неорганических соединений и их свойства.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 3. Взаимодействие кислот и солей с неорганическими веществами.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.8. Лабораторная работа к теме: химические реакции. Классификация химических реакций.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа № 4. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.9. Металлы и неметаллы.	Содержание	2	ОК 02	
	Металлы. Неметаллы.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.10. Лабораторная работа к теме: металлы и неметаллы.	Содержание		ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02. Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 5 Получение, собирание и распознавание газов.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.11. Лабораторная работа к теме: металлы и неметаллы.	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 6 Решение экспериментальных задач.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Органическая химия		12		
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.	Содержание	2	ОК 02	
		2		
	Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01 Зо 02.01 Зо 04.01
	Классификация органических веществ.	2		
	Классификация реакций.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Углеводороды и их природные источники.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 04. 02 Зо.01.01
	Алканы. Алкены. Диены и каучуки.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			Зо 02.01 Зо 04.01
Тема 2.4. Углеводы и их природные источники.	Содержание	2	ОК 02	Уо 01.01
	Алкины. Арены. Природные источники углеводов.	2		Уо 01.02.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Кислородосодержащие органические соединения: спирты и фенол.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	Спирты. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты.	2		Уо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Уо 04. 02
	Самостоятельная работа обучающихся			Зо.01.01
				Зо 02.01 Зо 04.01
Тема 2.6. Кислородосодержащие органические соединения: альдегиды и карбоновые кислоты.	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	Сложные эфиры и жиры. Углеводы. Амины. Аминокислоты.	1		Уо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		Уо 04. 02
	Практическое занятие № 7	1		Зо.01.01
	Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений			Зо 02.01 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Дифференцированный зачет		2	ОК 02	Уо 01.01
				Уо 01.02. Зо 01.01
Всего		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Основные печатные издания

1. *Габриелян О.С., Лысова Г.Г.* Химия: книга для преподавателя: учеб. - метод. пособие. — М., 2020.
2. *Габриелян О.С. и др.* Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение), 2021.
3. Нечаев А.П., Траубенберг С.Е., Кочеткова А.А. и др. под редакцией А.П. Нечаева.

3.2.2. Основные электронные издания

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»)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения²</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности - Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева - Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением - Исследовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций - Различать истинные растворы, коллоидные растворы и грубодисперсные системы на основе химического эксперимента	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы не достаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые задания выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые задания содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- практические работы - работа по карточкам; - творческие работы; - рубежный контроль по разделам в форме контрольных работ; - исследовательские работы; - контрольные работы; - доклады, - рефераты; - чтение; - устный опрос обучающихся; - фронтальный опрос; - беседа с обучающимися по прочитанному тексту; - зачет

² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.