БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО - Астед

Председатель учебнометодической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Евсюков С.А.

«12» марта 2020 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 ХИМИЯ

Специальность <u>23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного</u> <u>транспорта</u>

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

#### ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

No	изменения,	дата	изменения	И	No	протокола	заседания	учебно-
мет	годической ко	омисси	и филиала, н	HOM	ер ст	раницы с из	менением	
БЫ	ЛО				CT	АЛО		
Oci	нование: реш	тепле з	раселация	ПП	K of	уших гумані	Tanuliy CC	лиапгио-
OCI	пование, реп	іспис .	зассдания	ш	K OC	ицих тумани	парных, сс	щиально-
ЭКО	номических	И	естест	гвен	нон	аучных	дисциплин	TO F
<b>«</b>	»		Лопр	ото	кола			
			Филиппов	a C.	В., п	редседатель	ПЦК	
	подпись					-		

### С ЗАНИЕ

1	ПАСПОРТ	$\mathbf{P}_{A}$	АБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	
	дисциплин	łЫ			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	4
2	СТРУКТУРА	И С	ОДЕРЖАНИ	Е УЧЕБНОЙ ДИС	сциплины	7
3	УСЛОВИЯ	PE	АЛИЗАЦИИ	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	
	УЧЕБНОЙ ДИ	1СЦ	иплины		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	12
4	КОНТРОЛЬ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ	
	УЧЕБНОЙ ДИ	1СЦ	иплины		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	14

#### 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 ХИМИЯ

#### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г., приказ № 413 (ред. от 29.06.2017) и примерной основной образовательной программой среднего общего образования от 28. 06.2016 № 2/16-з.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Химия» входит в общеобразовательный учебный цикл.

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

**Предметные результаты** освоения базового курса учебной дисциплины отражают:

- 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;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

#### Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные

национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты** освоения учебной дисциплины отражают:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### Регулятивные УУД:

- -самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определять, что цель достигнута;
- -оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- -оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- -выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- -организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- -сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью

#### Познавательные УУД:

- -искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные ) задачи;
- -критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- -использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- -находить и проводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- -выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- -выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
  - -менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности. **Коммуникативные УУД:**
- -осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми ( как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- -при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- -развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- -распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование результатов обучения
ПР1	сформированность представлений о месте химии в
	современной научной картине мира; понимание роли химии
	в формировании кругозора и функциональной грамотности
	человека для решения практических задач
ПР2	владение основополагающими химическими понятиями,
	теориями, законами и закономерностями; уверенное
	пользование химической терминологией и символикой
ПР3	владение основными методами научного познания,
	используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение,
	эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты
	проведенных опытов и делать выводы; готовность и
	способность применять методы познания при решении
	практических задач
ПР4	сформированность умения давать количественные оценки и
	проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям
ПР5	владение правилами техники безопасности при
	использовании химических веществ
ПР6	сформированность собственной позиции по отношению к
	химической информации, получаемой из разных
	источников
ЛР1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм,
	уважение к своему народу, чувства ответственности перед
	Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и
	настоящее многонационального народа России, уважение
	государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР2	гражданскую позицию как активного и ответственного
	члена российского общества, осознающего свои
	конституционные права и обязанности, уважающего закон и
	правопорядок, обладающего чувством собственного
	достоинства, осознанно принимающего традиционные
	национальные и общечеловеческие гуманистические и
	демократические ценности
ЛР5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в
	соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами
	гражданского общества; готовность и способность к
	самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,
	готовность и способность вести диалог с другими людьми,
	достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и

	сотрудничать для их достижения, способность
	противостоять идеологии экстремизма, национализма,
	ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным,
	расовым, национальным признакам и другим негативным
	социальным явлениям
ЛР7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего
	возраста, взрослыми в образовательной, общественно
	полезной, учебно-исследовательской, проектной и других
	видах деятельности
ЛР8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения
	общечеловеческих ценностей
ЛР9	готовность и способность к образованию, в том числе
	самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное
	отношение к непрерывному образованию как условию
	успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного
	образа жизни, потребности в физическом
	самосовершенствовании, занятиях спортивно-
	оздоровительной деятельностью, неприятие вредных
	-
ЛР12	привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
JIF 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к
	физическому и психологическому здоровью, как
	собственному, так и других людей, умение оказывать
IID1 4	первую помощь
ЛР14	сформированность экологического мышления, понимания
	влияния социально-экономических процессов на состояние
	природной и социальной среды; приобретение опыта
77.17	эколого-направленной деятельности
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе
	осознанного принятия ценностей семейной жизни
МПР1	умение самостоятельно определять цели деятельности и
	составлять планы деятельности; самостоятельно
	осуществлять, контролировать и корректировать
	деятельность; использовать все возможные ресурсы для
	достижения поставленных целей и реализации планов
	деятельности; выбирать успешные стратегии в различных
	ситуациях
МПР2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в
	процессе совместной деятельности, учитывать позиции
	других участников деятельности, эффективно разрешать
	конфликты
МПР3	владение навыками познавательной, учебно-
-	исследовательской и проектной деятельности, навыками
	разрешения проблем; способность и готовность к

	самостоятельному поиску методов решения практических
	задач, применению различных методов познания
МПР4	готовность и способность к самостоятельной
	информационно-познавательной деятельности, владение
	навыками получения необходимой информации из словарей
	разных типов, умение ориентироваться в различных
	источниках информации, критически оценивать и
	интерпретировать информацию, получаемую из различных
	источников
МПР5	умение использовать средства информационных и
	коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении
	когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
	соблюдением требований эргономики, техники
	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и
	этических норм, норм информационной безопасности
МПР9	владение навыками познавательной рефлексии как
	осознания совершаемых действий и мыслительных
	процессов, их результатов и оснований, границ своего
	знания и незнания, новых познавательных задач и средств
	их достижения

## 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

### 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117	117
Обязательная аудиторная учебная	78	78
нагрузка (всего)	70	70
В том числе:		
лекции,уроки	58	58
лабораторные занятия	12	12
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа обучающегося	39	39
(всего)	39	39
Промежуточная аттестация в форме дифо	реренцированно	го зачета

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.13 Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые результаты	Уровень освоения
Раздел 1. Общая и		51		
неорганическая химия				
	Основные понятия химии			
Тема 1.1. Основные понятия и законы	Законы химии. Расчетные задачи на определение массовой доли элементов в сложном веществе	2	ПР1-ПР4, ЛР1,ЛР2,ЛР5,ЛР6, ЛР8,ЛР9,МПР3,МПР4,МПР5	1
	Самостоятельная работа			
	обучающихся Биотехнологии и нанотехнологии. Домашнее задание по теме: «Основные понятия и законы», работа со словарем	3		
	Современные			
Тема 1.2.	представления о строении атома. Электронная оболочка атомов	2	ПР1-ПР4, ЛР1,ЛР2,ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	1
Периодический закон и ПСХЭ Д. И. Менделеева	Самостоятельная работа обучающихся Радиоактивность. Рентгеновское излучение и	3		

	его использование в технике. Реферат по теме: «Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева».			
	Виды химических связей.	2	ПР1-ПР4, ЛР5,ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	1,2
<ul><li>Тема 1.3</li><li>Строение вещества</li></ul>	Расчеты по химическим формулам, решение типовых задач и составление уравнений химических реакций	2	ПР1-ПР4, ЛР5,ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Презентация по теме: «Строение вещества».	3		
Тема 1.4 Вода.	Растворы, концентрация растворов Электролитическая диссоциация	2 2	ПРЗ,ПР6,ЛР14,МПР4	2
Растворы. Электролитическая диссоциация	Практическая работа № 1 Способы выражения концентрации растворов.	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2
	<b>Лабораторная работа № 1</b> Реакции ионного обмена в	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3

	растворах электролитов.			
	Самостоятельная работа обучающихся Кристаллизация, перекристаллизация. Решение упражнений по теме: «Растворы. Электролитическая диссоциация»	2		
	Кислоты, основания, оксиды и их свойства.	2	ПР1-ПР4, ЛР5,ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2
Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства. Гидролиз солей	Гидролиз солей  Самостоятельная работа обучающихся  Едкие щелочи и их использование в промышленности. Домашнее задание по теме: «Классификация неорганических соединений и их свойства» конспект; дописать уравнения реакций по образцу	4	711 0,711 7,711 1 7,14111 7,14111 7,14111 7	
	Скорость реакции. Химическое равновесие	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР6, ЛР8,ЛР9,ЛР14,ЛР15,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2
	Практическая работа № 2 Расчеты скоростей реакции,	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2

	смещение равновесия			
	Самостоятельная работа			
	обучающихся			
	Производство аммиака,			
	сырьё, аппаратура, научные	4		
	принципы.			
	Рефераты по теме:			
	«Металлы и неметаллы».			
	Металлы и неметаллы	6	ПР3,ПР5,ПР6,ЛР1,ЛР2,ЛР9,ЛР11,ЛР12,МПР1,МПР4	2
Тема 1.7 Металлы и неметаллы	<b>Лабораторная работа №2</b> Распознавание минеральных удобрений	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,ЛР15,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2
	Контроль и систематизация знаний	2	ПР1,ПР2,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3
Раздел 2.		((		
Органическая химия		66		
	Классификация органических веществ. Теория строения органических веществ	2	ПР1,ПР2,ПР6,ЛР2,ЛР5,ЛР8,ЛР9,ЛР15,МПР1,МПР4	1,2
Тема 2.1 Теория А.М.	Самостоятельная работа			
Тема 2.1 Теория А.М. Бутлерова	обучающихся			
Бутлерова	Сравнительная			
	характеристика соединений	4		
	в органической и			
	неорганической химии.			
	Презентация по теме:			

	«Теория А.М. Бутлерова»			
	Алканы, свойства,	4		
Тема 2.2 Углеводороды	получение и применение	7	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР6,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4, МПР9	1,2
и их природные источники	Алкены, свойства, получение и применение	4	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР6,ЛР9,ЛР14,МПР2,МПР4, МПР9	1,2
	Алкины.	4	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР9,ЛР14,МПР3,МПР4	2
	Диеновые УВ и каучуки	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР6,ЛР14,МПР3,МПР5	2
	Арены. Природные источники УВ	2	ПР2,ПР4,ПР5, ЛР4,ЛР6,ЛР11,МПР2,МПР4, МПР9	2
	Практическая работа №3 Составление структурных формул и решение задач по УВ	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3
	Генетическая связь между различными классами УВ	2	ПР1,ПР2,ПР3,ПР4,ПР5,ПР6,ЛР2,ЛР7,МПР5	3
	Самостоятельная работа			
	обучающихся Природные источники УВ. Конспект по теме: «Углеводороды и их природные источники».	6		
	Спирты. Фенолы	2	ПРЗ,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР11,ЛР14,МПР3,МПР4	2,3
Тема 2.3	<b>Лабораторная работа № 3</b> Изучение свойств спиртов	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	2,3
Кислородсодержащие органические	Альдегиды. Карбоновые кислоты	2	ПР3,ПР6, ЛР5,ЛР14,МПР3,МПР4	2, 3
соединения	<b>Лабораторная работа № 4</b> Изучение свойств	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3

альлег	идов. Качественные			
реакци	, ,			
	ые эфиры. Жиры.	2	ПР3,ПР6, ЛР5,ЛР14,МПР3,МПР4	3
Практ	гическая работа № 4			
Состав	вление структурных	2	ПР3,ПР5,ПР6,	3
форму:	л и решение задач по	2	ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3
кислор	оодсодержащим			
_	аторная работа № 5			
	ние свойств	2	ПР3,ПР5,ПР6,	
	дов. Качественные		ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	
реакци				
	тоятельная работа			
•	ющихся			
	чность метанола и			
	ка безопасности при			
	есним.			
	образие карбоновых с. Синтетические			
		10		
	ие средства. молочные продукты.			
	ование кормов.			
	инее задание по теме:			
	ородсодержащие			
	ические соединения»,			
доклад				
	ы. Аминокислоты.	2		
Азотсодержащие Белки		2	ПР3,ПР6, ЛР5,ЛР14,ЛР15,МПР3,МПР4	3

органические соединения. Полимеры	<b>Лабораторная работа № 6</b> Изучение свойств белков. Цветные реакции	2	ПР3,ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,ЛР14,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3
	Решение расчетных задач, составление структурных формул веществ изученных классов	2	ПР1,ПР4, ЛР14,МПР3,МПР4	3
	Полимеры	2	ПР5,ПР6, ЛР5,ЛР9,ЛР14,МПР3, МПР9	3
	Контроль и систематизация знаний	2	ПР1,ПР2,ПР6, ЛР5,ЛР7,ЛР12,МПР2,МПР3,МПР4,МПР5,МПР9	3
Всего:		117		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

<sup>1 –</sup> ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

<sup>2 –</sup> репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

<sup>3 –</sup> продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## З УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии.

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien, ноутбук Lenovo 65030; учебная мебель (26 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно);

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zір (распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно)

Наглядные демонстрационные материалы: демонстрационный стол; вытяжной шкаф; сушильный шкаф; весы технические; раковина; коллекции по химии: минеральные удобрения, изделия из волокна, продукты переработки торфа; пластмассы;

модели демонстрационные: модели металлических решеток металлов; - комплект модели атомов для составления молекул, раздаточные таблицы; таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»; приборы демонстрационные: воронки: делительная 100 мл делительная 250 мл.

приборы лабораторные: весы для сыпучих материалов с гирями, сухое горючее; приборы для опытов: зажим винтовой, зажим пробирочный, кружка с носиком 250 мл; чаша выпарительная;

- штатив лабораторный химический, щипцы тигельные; воронка делительная на 100 мл, 50 мл; воронка коническая d = 100/150 мм, d = 36/50 мм, d = 75/110 мм; колба коническая объемом 50 мл, 100 мл; колба круглодонная объемом 50 мм, 100 мм, 250 мм, 500 мл;

- колба плоскодонная объем 50 мл, 250 мл; мензурка объемом 50 мл, 100 мл, 250 мл, 500 мл; палочка стеклянная – 10 шт.; пробирка мерная объем 10 мл, 25 мл, ПХ-16; набор химических реактивов.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся –читальный зал стулья, столы на 10 мест, ПК – 1 шт. с выходом в Интернет

## **3.2** Информационное обеспечение обучения Основная литература

1. Каминский В.А. Органическая химия Ч.1 [электронный курс]: [Текст]: учебник для СПО / В.А. Каминский. - М.: Издательство Юрайт, 2020. - 287с. - Серия: Профессиональное образование (электронный ресурс) <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-453151#page/2">https://www.biblio-online.ru/viewer/organicheskaya-himiya-v-2-ch-chast-1-453151#page/2</a>

#### Дополнительная литература

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно – научного профилей [Текст]: учебник для СПО/ Ю. М. Ерохин. - М.: ИЦ Академия, 2015. - 448 с.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	Устный и письменный контроль  Лабораторная работа
владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	Устный и письменный контроль,
владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность	тестирование
применять методы познания при решении практических задач; сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	Фронтальная беседа, индивидуальный опрос, письменный контроль
владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	Лабораторная работа
сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;	Презентации
российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства	

ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

Устный и письменный контроль

Фронтальная беседа

гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права обязанности, уважающего закон правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

Практическая работа, письменный контроль

Устный контроль

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

Лабораторная и практическая работа

Устный контроль

Устный контроль

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,

национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

Устный контроль

Письменный контроль

Письменный контроль

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно

полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Фронтальная беседа, устный и письменный контроль, тестирование

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

способность готовность И образованию, В TOM числе самообразованию, протяжении на всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Фронтальный опрос

способность готовность И образованию, В TOM числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Устный и письменный контроль, тестирование

принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

Устный и письменный контроль, тестирование

бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

Устный и письменный контроль, тестирование

сформированность экологического мышления, понимания влияния

влияния Презентации

социально-экономических процессов состояние природной на приобретение социальной среды; эколого-направленной опыта деятельности;

Рефераты

ответственное отношение к создании Индивидуальный проект семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

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

Индивидуальный проект

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

Практическая работа

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

Практическая работа

способность -готовность информационносамостоятельной деятельности, познавательной получения владение навыками необходимой информации словарей разных типов, умение ориентироваться различных В источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

Решение задач, составление уравнений химических реакций

умение использовать средства информационных И коммуникационных технологий (далее ИКТ) В решении когнитивных, коммуникативных организационных задач соблюдением требований эргономики, техники безопасности, ресурсосбережения, гигиены, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Индивидуальный проект

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

Дифференцированный зачет

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 17 мая 2012г., приказ № 413 ( ред.от 29.06.2017г.) и примерной основной образовательной программой среднего общего образования от 28. 06.2016 № 2/16-3.

Разработала: Умарова C.A.						
Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК общих гуманитарных, социально- экономических и естественнонаучных дисциплин						
Протокол № <u>5</u> от « <u>11</u> » <u>марта</u> 2020 г.						
Председатель ПЦК Филиппова С.В.						
Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно - методической комиссии БГМТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ протокол $N_{2}$ от « $I_{2}$ » марма $I_{2}$ от $I_{2}$ » марма $I$						
Председатель учебно-методической комиссии $\frac{23}{\text{подпись}}$ Евсюков С.А. СОГЛАСОВАНО  Методист филиала $\frac{25}{\text{мустрансь}}$ Леонтьева Е.Р.						
Методист филиала <u>— Оже</u> Леонтьева Е.Р. подпись						
Заведующая библиотекой Дмитриева Н.М.						