

Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»
Факультет биологии, географии и химии
Кафедра-разработчик: биологии, химии и экологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 8
от «3» мая 2023 г.
Заведующий кафедрой

ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 4
От «17» мая 2023 г.
Председатель НМСС (Н) _____

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

ВНЕУРОЧНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ

Направление подготовки: *44.03.05 Педагогическое образование*

Направленность (профиль) образовательной программы: *Биология и химия*

квалификация: *бакалавр*

Составитель: к.х.н., доцент Фоминых О.И.

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Внеурочная работа по химии» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки);
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биология и химия»;
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-3.1: Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения

УК-3.2: Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-1.1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)

ПК-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО

ПК-1.3: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность

ПК-2.1: Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета

ПК-2.2: Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)

ПК-2.3: Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМы	
			Номер	Форма
УК-3.1	Коммуникативно-цифровой модуль	Текущий	2	Входной контроль
	Учебная практика		3	Конспект
	Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика)		4	Программа химического кружка
	Психолого-педагогический модуль		5	Сценарий химического вечера,
	Психология		6	Сценарий химической викторины,
	Общая и социальная психология		7	Положение научно-практической конференции школьников,
	Учебная практика (технологическая)		8	Картотека занимательных опытов по химии.
	Психологические основы профессиональной деятельности			
	Производственная практика (педагогическая)			
	Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности			
	Модуль воспитательной деятельности			
	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)			
	Основы вожатской деятельности			
	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности			
	Учебная практика			
	Модуль по формированию универсальных педагогических компетенций (Технопарк)	Промежуточная аттестация	1	Зачет
	Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)			
	Предметно-методический модуль			
	Методическая часть (профиль "Биология")			
	Методическая часть (профиль "Химия")			
Внеурочная работа по химии				
Производственная практика				

[illegible]

	Педагогическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			
ПК-1.1	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности. Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Производственная практика. Научно-исследовательская работа. Предметно-методический модуль. Методическая часть (профиль "Биология"). Образовательные технологии в процессе обучения биологии. Решение профессиональных задач учителя биологии. Методическая часть (профиль "Химия"). Решение химических задач. Внеурочная работа по химии. Методика обучения и воспитания: химия. Современные технологии в химическом образовании. Предметный модуль (профиль "Биология"). Анатомия и морфология растений. Зоология беспозвоночных. Цитология. Анатомия и морфология человека. Систематика растений и грибов. Микробиология с основами вирусологии. Гистология с основами эмбриологии. Зоология позвоночных. Физиология человека и животных. Физиология растений. Общая экология. Генетика. Теория эволюции. Предметная часть (профиль "Химия"). Общая и неорганическая химия. Неорганический синтез. Аналитическая химия. Органическая химия. Органический синтез. Биохимия. Физическая и коллоидная химия. Прикладная химия. Химия окружающей среды. Учебная практика. Предметно-содержательная, выездная, полевая (по профилю Биология). Учебная (ознакомительная) практика (физико-химические методы анализа). Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия). Производственная практика. Педагогическая практика (по профилю Биология). Педагогическая практика (по профилю Химия). Стажерская практика (по профилю Биология). Предметно-практический модуль. Актуальные проблемы естественнонаучного образования. Химия хиноидных и высокомолекулярных соединений. История химии. Основы учебной деятельности студента. Компоненты школьного биологического содержания образования. Полевая практика по систематике растений. Полевая практика по зоологии и экологии. Практика по экспериментальной химии. Педагогическая практика. Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Физико-химические методы анализа Расчетные и экспериментальные задачи в курсе химии Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Практическая биология в образовании Методы организации НИР по биологии со школьниками Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Текущий	2 3 4 5 6 7	Входной контроль Конспект Программа химического кружка Сценарий химического вечера, Сценарий химической викторины, Положение научно-практической конференции школьников, Картотека занимательных опытов по химии.
		Промежуточная аттестация	8 1	Зачет

ПК-1.2:	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Научно-исследовательская работа Предметно-методический модуль Методическая часть (профиль "Биология") Образовательные технологии в процессе обучения биологии Решение профессиональных задач учителя биологии Методическая часть (профиль "Химия") Решение химических задач Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Современные технологии в химическом образовании Предметный модуль (профиль "Биология") Анатомия и морфология растений Зоология беспозвоночных Цитология Анатомия и морфология человека Систематика растений и грибов Микробиология с основами вирусологии Гистология с основами эмбриологии Зоология позвоночных Физиология человека и животных Физиология растений Общая экология Генетика Теория эволюции Предметная часть (профиль "Химия") Общая и неорганическая химия Неорганический синтез Аналитическая химия Органическая химия Органический синтез Биохимия Физическая и коллоидная химия Прикладная химия Химия окружающей среды Учебная практика Предметно-содержательная, выездная, полевая (по профилю Биология) Учебная (ознакомительная) практика (физико-химические методы анализа) Учебная (проектно-технологическая) практика (прикладная химия) Производственная практика Педагогическая практика (по профилю Биология) Педагогическая практика (по профилю Химия) Стажерская практика (по профилю Биология) Предметно-практический модуль Актуальные проблемы естественнонаучного образования Химия хиноидных и высокомолекулярных соединений История химии Основы учебной деятельности студента Компоненты школьного биологического содержания образования Полевая практика по систематике растений Полевая практика по зоологии и экологии Практика по экспериментальной химии Педагогическая практика Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Физико-химические методы анализа Расчетные и экспериментальные задачи в курсе химии Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Практическая биология в образовании Методы организации НИР по биологии со школьниками Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Текущий Промежуточная аттестация	2 3 4 5 6 7 8 1	Входной контроль Конспект Программа химического кружка Сценарий химического вечера, Сценарий химической викторины, Положение научно-практической конференции школьников, Картотека занимательных опытов по химии. Зачет

ПК-1.3:	Формирование естественнонаучной грамотности Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Научно-исследовательская работа Модуль по формированию универсальных педагогических компетенций (Технопарк) Предметно-методический модуль Методическая часть (профиль "Биология") Образовательные технологии в процессе обучения биологии Решение профессиональных задач учителя биологии Методическая часть (профиль "Химия") Решение химических задач Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Современные технологии в химическом образовании Предметный модуль (профиль "Биология") Анатомия и морфология растений Зоология беспозвоночных Цитология Анатомия и морфология человека Систематика растений и грибов Микробиология с основами вирусологии беспозвоночных Цитология Анатомия и морфология человека Систематика растений и грибов Микробиология с основами вирусологии Компоненты школьного биологического содержания образования Полевая практика по систематике растений Полевая практика по зоологии и экологии Практика по экспериментальной химии Педагогическая практика Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Физико-химические методы анализа Расчетные и экспериментальные задачи в курсе химии Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1) Практическая биология в образовании Методы организации НИР по биологии со школьниками Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Текущий	2	Входной контроль
		Промежуточная аттестация	3	Конспект
			4	Программа химического кружка
			5	Сценарий химического вечера,
			6	Сценарий химической викторины,
			7	Положение научно-практической конференции школьников,
			8	Картотека занимательных опытов по химии.
			1	Зачет

ПК-2.1	Модуль воспитательной деятельности Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) Основы вожатской деятельности Производственная практика Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) Педагогическая вожатская практика Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности Производственная практика Предметно-методический модуль Методическая часть (профиль "Биология") Методика обучения биологии Решение профессиональных задач учителя биологии Методическая часть (профиль "Химия") Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Производственная практика Педагогическая практика (по профилю Биология) Педагогическая практика (по профилю Химия) Стажерская практика (по профилю Биология) Предметно-практический модуль Педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Текущий	2	Входной контроль
			3	Конспект
			4	Программа химического кружка
			5	Сценарий химического вечера,
			6	Сценарий химической викторины,
			7	Положение научно-практической конференции школьников,
			8	Картотека занимательных опытов по химии.
		Промежуточная аттестация	1	Зачет
ПК-2.2	Модуль воспитательной деятельности	Текущий	2	Входной контроль
	Психология воспитательных практик		3	Конспект
	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)		4	Программа химического кружка
	Основы вожатской деятельности		5	Сценарий химического вечера,
	Производственная практика		6	Сценарий химической
	Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство,			

	воспитательная работа в ОО и ДО) Педагогическая вожатская практика Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности Учебная практика Производственная практика Предметно-методический модуль Методическая часть (профиль "Биология") Методика обучения биологии Решение профессиональных задач учителя биологии Методическая часть (профиль "Химия") Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Производственная практика Педагогическая практика (по профилю Биология) Педагогическая практика (по профилю Химия) Стажерская практика (по профилю Биология) Предметно-практический модуль Педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Промежуточ ная аттестация	7	викторины, Положение научно-практической конференции школьников, Картотека
			8	занимательных опытов по химии.
			1	Зачет
ПК-2.3	Модуль воспитательной деятельности Психология воспитательных практик Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) Основы вожатской деятельности Производственная практика Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) Педагогическая вожатская практика Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности Производственная практика Предметно-методический модуль Методическая часть (профиль "Биология")	Текущий	2 3 4 5 6 7	Входной контроль Конспект Программа химического кружка Сценарий химического вечера, Сценарий химической викторины, Положение научно-практической конференции школьников, Картотека

	Методика обучения биологии Решение профессиональных задач учителя биологии Методическая часть (профиль "Химия") Внеурочная работа по химии Методика обучения и воспитания: химия Производственная практика Педагогическая практика (по профилю Биология) Педагогическая практика (по профилю Химия) Стажерская практика (по профилю Биология) Предметно-практический модуль Педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Промежуточ ная аттестация	8	занимательных опытов по химии.
			1	Зачет

2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы и задания к зачету, экзамену.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство: зачет по дисциплине «История химии»

Критерии оценивания по оценочному средству **1 – зачет**

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов) удовлетворительно/зачтено
УК-3.1: Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	Обучающийся на продвинутом уровне демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	Обучающийся на базовом уровне демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения
Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	Обучающийся на продвинутом уровне демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	Обучающийся на базовом уровне демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями
ПК-1.1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Обучающийся на продвинутом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Обучающийся на базовом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Обучающийся на пороговом уровне знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

ПК-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Обучающийся на продвинутом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	Обучающийся на базовом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО	Обучающийся на пороговом уровне умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
ПК-1.3: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Обучающийся на продвинутом уровне демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Обучающийся на базовом уровне демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
ПК-2.1: Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	Обучающийся на продвинутом уровне демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	Обучающийся на базовом уровне демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета

ПК-2.2: Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Обучающийся на продвинутом уровне демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Обучающийся на базовом уровне демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
ПК-2.3: Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Обучающийся на продвинутом уровне выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Обучающийся на базовом уровне выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	Обучающийся на пороговом уровне выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: Входной контроль "Первоначальные химические понятия и законы химии", конспект, Программа химического кружка, Сценарий химического вечера, Сценарий химической викторины, Положение научно-практической конференции школьников, Картотека занимательных опытов по химии.

4.1.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – Входной контроль "Первоначальные химические понятия и законы химии"

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выполнено менее 30% заданий	1
Выполнено менее 50% заданий	2
Выполнено менее 60% заданий	3
Выполнено менее 80% заданий	4
Выполнено 100% заданий	5
Максимальный балл	5

4.1.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - Конспект

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Оформление конспекта: выделение заголовков, последовательность изложения материала	2
Умение определить вступление, основную часть, заключение.	2
Выделение главной мысли, определение деталей.	2
Умение переработать и обобщить информацию.	2
Наличие всех конспектов лекций	2
Максимальный балл	10

4.1.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - Программа химического кружка

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
1. Титульный лист (название программы).	2
2. Пояснительная записка.	2
3. Учебно-тематический план.	2
4. Содержание тем учебного курса.	2

5. Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.	2
6. Календарно-тематическое планирование.	2
7. Перечень учебно-методического обеспечения. Список литературы (основной и дополнительной).	2
8. Приложения к программе.	1
Максимальный балл	15

4.1.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - Сценарий химического вечера

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Определены тематика, цели и задачи химического вечера	1
Указаны класс, место проведения	1
Сценарий содержит подробный ход мероприятия (прописаны слова ведущих, инструкции для опытов и т.д.)	2
Продумано яркое завершение вечера	1
Максимальный балл	5

4.1.5. Критерии оценивания по оценочному средству 6 - Сценарий химической викторины

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Определены тематика, цели и задачи викторины	1
Разработаны разноуровневые задания, соответствующие тематике викторины	2
Представлены ответы к заданиям	1
Приведены критерии оценки	1
Максимальный балл	5

4.1.6. Критерии оценивания по оценочному средству 7 - Положение научно-практической конференции школьников

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Определены тематика, цели и задачи конференции	3
Указаны место и время проведения НПК	2

Прописаны критерии оценки работ школьников	5
Максимальный балл	10

4.1.7. Критерии оценивания по оценочному средству 8 - Картотека занимательных опытов по химии

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Указана тема и цели опыта	2
Ход работы, установка	1
Представлено управление реакции, наблюдения	1
Утилизация, ТБ	1
Максимальный балл	5

5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

5.1. Оценочное средство – 1 Вопросы и задания к зачету по дисциплине «Внеурочная работа по химии»

1. Что такое внеурочная работа по предмету?
2. На каких принципах строится внеурочная работа?
3. Назовите основные направления внеурочной работы по химии в 8 классе.
4. Назовите основные направления внеурочной работы по химии в 9 классе.
5. Назовите основные направления внеурочной работы по химии в 10 классе.
6. Назовите основные направления внеурочной работы по химии в 11 классе.
7. Перечислите основные формы внеурочной работы по предмету.
8. Что такое кружок как форма внеурочной работы?
9. Назовите основные направления работы в химическом кружке.
10. Какие формы работы с учащимися относятся к массовым?
11. Как организуется химическое общество учащихся?
12. Какова тематика школьных химических вечеров?
13. Раскройте методику подготовки научного вечера.
14. Что такое научно-практическая конференция школьников?
15. Чем олимпиада отличается от других форм массовой внеурочной работы?
16. Назовите уровни проведения химических олимпиад.
17. Что такое викторина? Каковы цели её проведения?
18. Назовите примерные темы химических викторин.
19. Какова роль химического эксперимента в проведении внеурочной работы.
20. Раскройте основное содержание химического эксперимента во внеурочной работе.

5.3. Оценочное средство – 3 конспект

Составление конспекта: Выделить и законспектировать из рекомендуемой литературы основные теоретические положения.

5.4. Оценочное средство – 4 Программа химического кружка.

Составить программу и разработать содержание химического кружка любого вида.

5.5. Оценочное средство – 5 Сценарий химического вечера

Составить программу и разработать содержание химического кружка любого вида.

5.6. Оценочное средство – 6 Сценарий химической викторины

Составить вопросы для химической викторины.

5.7. Оценочное средство – 7 Положение научно-практической конференции школьников

Предложить тематику научно-практической конференции школьников.

Разработать положение НПК для школьников по химии.

5.8. Оценочное средство – 8 Картотека занимательных опытов по химии

Составить картотеку занимательных опытов по химии.

5.9. Оценочное средство – 2 Входной контроль "Первоначальные химические понятия и законы химии"

Тест состоит из 10 заданий. Часть 1 включает в себя 8 заданий: задания № 1-5 с выбором одного правильного ответа оцениваются 2 баллами, задание № 6,7,8 комбинированные- в 3 балла. Часть 2 состоит из двух заданий со свободным ответом №9 - 4 балла, №10 (задача) - баллов.

На выполнение работы отводится 40 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной системе.

Максимальное количество баллов – 28 .

Оценка «2» - менее 13 баллов (менее 50% работы).

Оценка «3» - 14-19 баллов (от 51% до 69% работы).

Оценка «4» - 20- 25 баллов (от 70% до 91% работы).

Оценка «5» - 26- 28 баллов (от 92% до 100% работы).

1. (2 балла) О кислороде как о простом веществе речь идет в высказывании, записанном под номером:

- 1) кислород входит в состав глюкозы
- 2) кислород входит в состав оксидов
- 3) кислород входит в состав воздуха

4) кислород входит в состав воды

Ответ: _____

2. (2 балла) Формулы только простых веществ записаны под номером:

1) CO_2 , N_2 , O_3

2) O_2 , Mg , NO

3) Fe , Na , CO

4) O_3 , P_4 , Cl_2

Ответ: _____

3. (2 балла) Формулы основного оксида и соли соответственно, записаны под номером

1) CaO и HCl

2) CuO и $\text{Mg}(\text{OH})_2$

3) ZnCl_2 и HCl

4) BaO и FeSO_4

Ответ: _____

4. (2 балла) Среди уравнений реакций, реакция замещения записана под номером:

1) $\text{Zn}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = 2\text{H}_2\text{O} + \text{ZnCl}_2$

2) $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{H}_2 + \text{ZnCl}_2$

3) $\text{Zn}(\text{OH})_2 = \text{ZnO} + \text{H}_2\text{O}$

4) $\text{Zn} + \text{S} = \text{ZnS}$

Ответ: _____

5. (2 балла) Массовая доля меди в оксиде меди (I) равна

1) 88,89%

2) 80%

3) 85,89%

4) 89,05%

Ответ: _____

6. (3 балла) В периодической системе химических элементов Д.И.

Менделеева систематизирована информация о химических элементах, их свойствах и свойствах их соединений, о закономерностях изменения этих свойств.

Прочитайте предложения и впишите пропущенные слова: уменьшаются, увеличивается, не изменяется.

Слова в ответе могут повторяться.

С увеличением заряда ядра атома химического элемента в периодах радиус атомов _____, а в группах - _____.

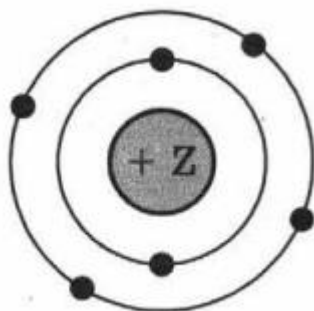
Учитывая закономерности, в сформулированном в составленном выше предложении, расположите в порядке увеличения радиуса химические

элементы: алюминий, кремний, магний, натрий.

Запишите символы указанных химических элементов в нужной последовательности.

Ответ: _____

7. (3 балла) На рисунке изображена модель строения атома некоторого химического элемента.



На основании анализа предложенной модели:

- 1) определите химический элемент, атом которого имеет такое строение;
- 2) укажите номер периода и номер группы в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, в которых расположен этот элемент;
- 3) составьте формулу высшего оксида, который образует этот элемент.

Ответы запишите в таблицу:

Название химического элемента	Номер периода	Номер группы	Формула высшего оксида, образуемого элементом

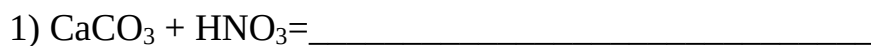
8. (3 балла) Лишь немногие химические элементы не образуют химических связей с другими химическими элементами. Химическую связь можно классифицировать на виды, как показано на схеме.

Химическая связь

Ионная связь			Металлическая связь
	HCl	N ₂	

В каждую пустую клетку схемы впишите пропущенное название вида химической связи или химическую формулу вещества, образованного данным видом химической связи.

9. (4 балла) Закончите уравнения химических реакций:



10. (5 баллов) Решите задачу:

Если в сосуд с водой поместить кусочек натрия, произойдет бурное выделение водорода. Определите, какое количество вещества гидроксида натрия образуется при реакции с водой 0,23 г натрия.

Ответы Части 1 (*по 2 балла за каждое правильное задание*).

№ задания	Номер ответа
1.	3
2.	4
3.	4
4.	2
5.	1

№ 6(3 балла): задания считается выполненными верно, если в тексте все пропуски заполнены правильно, в соответствии с содержанием, записаны символы указанных химических элементов в нужной последовательности. Частично верным считается ответ, в котором допущена одна ошибка, он оценивается **2 баллами**, либо допущено 2 ошибки — ответ оценивается **1 баллом**. Остальные варианты считаются неверным ответом и задание оценивается **-0 баллов**.

Ответ:

С увеличением заряда ядра атома химического элемента в периодах радиус атомов уменьшается, а в группах - увеличивается.

Ответ: Si-Al-Mg-Na

№7 (3 балла): задание считается выполненными верно, если вся таблица заполнена правильно, в соответствии с содержанием. Частично верным считается ответ, в котором допущена одна ошибка, он оценивается **2 баллами**, либо допущено 2 ошибки — ответ оценивается **1 баллом**. Остальные варианты считаются неверным ответом и оценивается **0 баллов**.

Ответ:

Название химического элемента	Номер		Формула высшего оксида, образуемого элементом
	периода	группы	
Углерод	2	4	CO₂

№8 (3 балла): задания считается выполненными верно, если таблица заполнена правильно, в соответствии с содержанием. Частично верным считается ответ, в котором допущена одна ошибка, он оценивается **2 баллами**, либо допущено 2 ошибки — ответ оценивается **1 баллом**. Остальные варианты считаются неверным ответом и оценивается **0 баллов**.

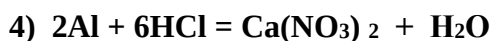
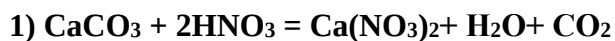
Ответ:

<u>Химическая связь</u>			
↓ ↓ ↓ ↓			
Ионная связь	Ковалентная полярная	Ковалентная неполярная	Металлическая связь
NaCl <i>(либо любая другая формула вещества с ионной связью)</i>	HCl	N ₂	Fe <i>(либо любая другая формула вещества с металлической связью)</i>

Часть 2. Задания со свободным ответом.

Задание №9 (4 балла): считается выполненным верно, если правильно составлены оба уравнения реакций, расставлены коэффициенты. Если правильно записаны оба уравнения реакций, но допущены ошибки при расстановке коэффициентов, то задание оценивается в **3 балла**. Если правильно записано 1 уравнение реакции, расставлены коэффициенты, то задание оценивается в **2 балла**. Если записаны оба уравнения реакций, но допущены ошибки при расстановке коэффициентов, при записи формул продуктов реакции - **1 балл**. Другие варианты выполнения задания - **0 баллов**.

Ответ:



Задание №10 (5 балла) . Задача:

Содержание верного ответа и указания по оцениванию

(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

Дано: $m(\text{Na})=0,23 \text{ г}$	Решение: $2\text{Na}+2\text{H}_2\text{O}= 2\text{NaOH} + \text{H}_2$ $n= m/M$
Найти: $n(\text{NaOH})$ -?	$n(\text{Na})= 0,23 / 23 = 0,01 \text{ моль}$ $n(\text{NaOH})= 0,01*2/2= 0,01 \text{ моль}$

Ответ: $n(\text{NaOH})=0,01 \text{ моль}$

Критерии оценивания задачи:

- 1) Верно записано краткое условие задачи («Дано») (1 балл).
- 2) Верно составлено уравнение химической реакции , описанной в условии задачи. - (2 балла)
- 3) Верно проведены расчеты, в соответствии с записанным уравнением химической реакции , записан ответ в решении задачи. (2 балла)
- 4) Все элементы ответа записаны неверно -0 баллов.
- 5) Записаны: дано, решение, основные формулы для расчета, химические уравнения реакции, расставлены коэффициенты; ответ правильный и полный, содержит все этапы решения задачи- 5 баллов