

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Естественно-технологический факультет
Кафедра химии, технологии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля): Методы оценочной деятельности
учителя

Уровень ОПОП: Магистратура

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Химическое образование

Форма обучения: Заочная

Разработчики: канд. хим. наук, доцент кафедры химии, технологии и методик
обучения Жукова Н. В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 13
от 16.04.2019 года

Зав. кафедрой _____  _____ Ляпина О. А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании
кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____  _____ Ляпина О. А.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование навыков проведения качественного контроля и оценки результатов обучения химии, необходимых для реализации образовательной программы по химии в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Задачи дисциплины:

- сформировать систему знаний об основных методах и технологиях диагностики и оценивания качества образовательного процесса по учебному предмету «Химия»;
- сформировать навыки проведения оценки результатов учебной деятельности и уметь анализировать полученные данные;
- сформировать навыки планирования и разработки программ по подготовке учащихся к контрольным мероприятиям по химии;
- сформировать навыки применения на практике полученные знания по различным современным средствам оценивания результатов учащихся по химии.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина К.М.04.ДВ.01.2 «Методы оценочной деятельности учителя» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 8 триместре.

Для изучения дисциплины требуется: знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения химия», теоретические основы изучения химических понятий предыдущего уровня образования, а также дисциплины «Педагогическая диагностика в химическом образовании».

Дисциплина К.М.04.ДВ.01.02 «Методы оценочной деятельности учителя» изучается в составе модуля К.М.04 «Актуальные проблемы химико-педагогических исследований» и относится к части учебного плана, формируемой участником образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 5 семестре.

Изучению дисциплины К.М.04.ДВ.01.2 «Методы оценочной деятельности учителя» предшествует освоение дисциплин (практик):

К.М.2 Педагогическая диагностика в химическом образовании.

Освоение дисциплины К.М.04.ДВ.01.2 «Методы оценочной деятельности учителя» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

К.М.04.ДВ.01.1 Тестирование в обеспечении качества химического образования. Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Методы оценочной деятельности учителя», включает: 01 Образование и наука, 04 Культура, искусство.

Типы задачи задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 Способен к проектированию и реализации образовательного процесса в предметной области «Химия» в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.

ПК-6 Способен разрабатывать и использовать методическое обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия», предназначенного для

реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных программ соответствующего уровня образования.

Шифр компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
ПК-3	ПК 3.2. Умеет: (в соответствии с уровнем образования, особенностями образовательной программы, образовательными потребностями обучающихся) отбирать содержание обучения химии; проектировать, отбирать и использовать формы и средства обучения химии, обеспечивающие достижение цели обучения;	знать: - учебный предмет (химия) в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы; - основные способы проектирования и реализация образовательного процесса в предметной области «Химия», обеспечивающие достижение цели обучения; - нормативно-правовые документы, регламентирующие цели обучения; уметь: - организовывать учебный процесс, направленный на достижение цели обучения; владеть: - навыками отбора содержания учебных занятий по химии в школе, обеспечивающего достижение цели обучения.
ПК-6	ПК 6.1 Знает: состав и особенности методического обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия», нормативные требования к нему на соответствующем уровне образования ПК 6.2 Умеет: разрабатывать и использовать учебно-программную (программа дисциплины, календарно-тематический план и т.п.) и учебно-методическую (конспекты, методические разработки, фонды оценочных средств и т.п.) документацию для обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия» на соответствующем уровне	знать: - учебный предмет (химия) в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы; - методы контроля качества полученных знаний учащихся и готовности их к решению заданий по химии; уметь: - использовать образовательные технологии как основу реализации модернизации химического образования на современном этапе; - оперировать и применять полученные знания по составлению разнообразных вариантов оценки качества образовательного процесса в сочетании с другими инновационными программами, современным образовательными

	образования;	технологиями и профильным обучением по химии; владеть: - навыками проведения ойки качества обучения и уметь анализировать полученные данные; - навыками планирования и разработки программ по подготовке учащихся к контрольным мероприятиям по химии; - навыками применения на практике полученные знания по различным современным средствам оценивания результатов учащихся по химии.
--	--------------	--

4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой триместр
Контактная работа (всего)	6	6
Лекции	2	2
Практические	4	4
Самостоятельная работа (всего)	98	98
Виды промежуточной аттестации	4	4
Зачет	4	4
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5 Содержание дисциплины

5.1 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Педагогический контроль в образовательном процессе:

Понятие качества образования. Показатели качества образования. Организация контроля качества обучения. Оценка как элемент управления качеством. Показатели качества образования. Оценка эффективности и качества образования. Мониторинг качества образования. Традиционные и новые технологии оценки результатов обучения. Виды контроля (входной, текущий и итоговый). Формы и организация контроля. Оценка, ее функция. Связь оценки и самооценки.

Раздел 2. Технологии оценки качества обучения:

Рейтинг и мониторинг как способы оценивания качества знаний студентов и школьников. Опыт использования рейтинга и мониторинга в России и за рубежом. Технология «портфолио». Разновидности портфолио. Технология критериального оценивания.

Развитие системы тестирования в России и за рубежом. Понятие теста. Психолого-педагогические аспекты технологии тестирования. Виды тестов. Требования к тестам. Формы тестовых заданий. Использование тестовых технологий на различных этапах процесса обучения.

Компьютерное тестирование и обработка результатов. Критерии качества измерения. Виды тестовых заданий. Особенности компьютерных тестовых заданий. Требования к компьютерным тестам успеваемости. Интерпретация результатов тестирования.

Итоговая аттестация школьников на современном этапе. Единый государственный экзамен, его содержание и организационно-технологическое обеспечение. Контрольно-измерительные материалы. Критерии оценки выполнения заданий вариантов ЕГЭ.

52 Содержание дисциплины: Лекции (2 ч.)

Раздел 1. Педагогический контроль в образовательном процессе (2 ч.)

Тема 1. Организация контроля результатов обучения (2 ч.)

1. Понятие качества образования.
2. Показатели качества образования.
3. Организация контроля качества обучения.
4. Оценка как элемент управления качеством.
5. Оценка эффективности и качества образования.
6. Мониторинг качества образования.
7. Традиционные и новые технологии оценки результатов обучения.
8. Виды контроля (входной, текущий и итоговый).
9. Формы и организация контроля.
10. Оценка, ее функция.
11. Связь оценки и самооценки.

53. Содержание дисциплины: Практические (4 ч.) Раздел 2. Технологии оценки качества обучения (4 ч.)

Тема 1. Тестирование как форма контроля качества образовательного процесса (2 ч.)

1. Психолого-педагогические аспекты тестирования
 - 1.1. Понятие теста. Классификация тестов по разным основаниям.
 - 1.2. Понятийный аппарат тестологии.
 - 1.3. Тематические тесты, рубежные, итоговая аттестация.
 - 1.4. Классификация тестовых заданий.
 - 1.5. Структура тестового задания. Требования к заданиям в тестовой форме.
 - 1.6. Определение цели тестирования, области содержания, выбор вида теста, подхода к его созданию.
 - 1.7. Составление тестовых (предтестовых) заданий. Экспертный анализ содержания и формы тестовых заданий. Разработка и проведение пробного тестирования.
 - 1.8. Статистическая обработка результатов тестирования. Оценка качества тестовых заданий и теста в целом с помощью статистических методов.
 - 1.9. Современная теория конструирования тестов.
2. Способы машинного контроля знаний и самоконтроля знаний обучающихся
 - 2.1. Тестирование как одна из форм контроля знаний.
 - 2.2. Виды тестового контроля знаний.
 - 2.3. Недостатки тестового контроля знаний.
 - 2.4. Способы самоконтроля знаний (сверка ответов с предложенным ключом, умение сформулировать вопрос и ответить на него, выявление «узких мест» в системе собственных знаний и их преодоление).

Тема 2. Приемы и методы подготовки выпускников к итоговой аттестации по химии (2 ч.)

Вопросы для обсуждения

1. Распределение заданий КИМ по содержательным блокам / содержательным линиям, видам умений и способам действий.
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.
3. Перечень требований к уровню подготовки, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.
4. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной

работы в целом.

5. Эффективные формы и методы при подготовке к ЕГЭ.
6. Использование современных образовательных технологий.
7. Рекомендации старшеклассникам при подготовке к экзаменам:
8. Обзор методической литературы и интернет источников для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по химии.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (разделу)

61 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой триместр (98 ч.)

Раздел 1. Педагогический контроль в образовательном процессе (48 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

1. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников составить развернутый план-конспект «Способы машинного контроля знаний и самоконтроля знаний обучающихся по химии».

2. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Интерактивные методы диагностики знаний обучающихся по химии». Разработать конспект урока с применением интерактивных форм обучения.

3. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Психолого-педагогические аспекты тестирования».

4. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Суть контроля результатов обучения на уроках химии.
2. Методы устного контроля знаний по химии.
3. Методы письменного контроля знаний по химии.
4. Применение тестовых технологий в контроле знаний.
5. Учет результатов обучения. Диагностика и мониторинг.

На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников составить развернутый план-конспект «ЕГЭ и качество образования». Привести статистику результатов ЕГЭ по химии с момента его введения в общеобразовательный процесс. Провести анализ данных.

Раздел 2. Технологии оценки качества обучения (50 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

1. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Рейтинг и мониторинг как способы оценивания качества знаний студентов и школьников».

2. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Опыт использования рейтинга и мониторинга в России и за рубежом».

3. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Технология «портфолио»».

4. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Разновидности портфолио».

5. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Технология критериального оценивания».

6. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «ЕГЭ как одно из средств повышения

качества общего и педагогического образования. задачи ЕГЭ».

7. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Распределение заданий КИМ по содержательным блокам / содержательным линиям, видам умений и способам действий.
2. Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.
3. Перечень требований к уровню подготовки, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.
4. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом.

8. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Эффективные формы и методы при подготовке к ЕГЭ.
2. Использование современных образовательных технологий.
3. Рекомендации старшеклассникам при подготовке к экзаменам:
4. Обзор методической литературы и интернет источников для подготовки к ГИА и ЕГЭ по химии.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

Код компетенции	Профессиональная компетенция	Методология исследования в образовании	Методология непрерывного химического образования	Методическая подготовка преподавателя химии	Актуальные проблемы химико-педагогических исследований	Научные основы содержания химического образования	Химические аспекты естественнонаучного образования
ПК-3			+	+		+	
ПК-6			+	+			

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
		2 (неудовлетворительно) Ниже порогового	3 (удовлетворительно) Пороговый	4 (хорошо) Базовый	5 (отлично) Повышенный
ПК-3. Способен к проектированию и реализации	ПК 3.2. Умеет: (в соответствии с уровнем образования, особенностями образовательной	Демонстрирует фрагментарное знание способов отбора и	В целом успешно, но не систематически демонстрирует умение отбирать и использовать	В целом успешно, но с отдельными пробелами демонстрирует умение отбирать	Успешно демонстрирует умение отбирать и использовать содержание обучения химии;

образовательного процесса в предметной области «Химия» в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования	программы, образовательными потребностями обучающихся) отбирать содержание обучения химии; проектировать, отбирать и использовать формы и средства обучения химии, обеспечивающие достижение цели обучения	использования содержания обучения химии	содержание обучения химии; проектировать, отбирать и использовать формы и средства обучения химии, обеспечивающие достижение цели обучения	и использовать содержание обучения химии; проектировать, отбирать и использовать формы и средства обучения химии, обеспечивающие достижение цели обучения	проектировать, отбирать и использовать формы и средства обучения химии, обеспечивающие достижение цели обучения
ПК-6 Способен разрабатывать и использовать методическое обеспечение образовательного процесса в предметной области «Химия», предназначенного для реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных программ соответствующего уровня образования	ПК 6.1 Знает: состав и особенности методического обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия», нормативные требования к нему на соответствующем уровне образования	Демонстрирует фрагментарное знание состава и особенностей состава и особенностей фондов оценочных средств, необходимых для оценки качества образовательного процесса в предметной области «Химия»	В целом успешно, но не систематически демонстрирует знание состава и особенностей фондов оценочных средств, необходимых для оценки качества образовательного процесса в предметной области «Химия»	В целом успешно, но с отдельными пробелами демонстрирует знание состава и особенностей фондов оценочных средств, необходимых для оценки качества образовательного процесса в предметной области «Химия»	Успешно демонстрирует знание состава и особенностей фондов оценочных средств, необходимых для оценки качества образовательного процесса в предметной области «Химия»
	ПК 6.2 Умеет: разрабатывать и использовать учебно-программную (программа дисциплины, календарно-тематический план и т.п.) и учебно-методическую (конспекты, методические разработки, фонды оценочных средств и п.т.) документацию для обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия» на	Демонстрирует фрагментарное знание состава умение разрабатывать, использовать в образовательном процессе фонды оценочных средств и умение анализировать полученные данные	В целом успешно, но не систематически демонстрирует умение разрабатывать, использовать в образовательном процессе фонды оценочных средств и умение анализировать полученные данные	В целом успешно, но с отдельными пробелами демонстрирует умение разрабатывать, использовать в образовательном процессе фонды оценочных средств и умение анализировать полученные данные	Успешно демонстрирует умение разрабатывать, использовать в образовательном процессе фонды оценочных средств и умение анализировать полученные данные

	соответствующем уровне образования				
--	--	--	--	--	--

Уровни сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	зачтено	Ниже 60%

8.3. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

Раздел 1 «Педагогический контроль в образовательном процессе»

Вопросы и задания для устного опроса, практические задания

ПК-3 Способен к проектированию и реализации образовательного процесса в предметной области «Химия» в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.

1. Перечислите качества полноценных знаний.
2. Расскажите о понятии «качество образования». Охарактеризуйте оценку как элемент управления качеством образования.
3. Дайте сравнительную характеристику понятий «оценка», «отметка», «балл».
4. Что представляет собой контроль знаний как основной элемент оценки качества образования?
5. Опишите основные направления исследования педагогического контроля и оценки успеваемости учащихся.
6. Назовите виды и функции педагогической оценки.

Вопросы и задания для устного опроса, практические задания

ПК-6 Способен разрабатывать и использовать методическое обеспечение образовательного процесса в предметной области «Химия», предназначенного для реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных программ соответствующего уровня образования.

1. Раскройте основные функции педагогической отметки.
2. Как понимается контроль в дидактике? Каковы его задачи?
3. Опишите основные направления исследования педагогического контроля и оценки успеваемости учащихся.
4. Опишите тестирование как одну из форм контроля знаний по химии.
5. Перечислите виды тестового контроля знаний.
6. Приведите примеры использования тестирования как способ построения рейтинговой системы оценки знаний.
7. Каковы требования к педагогическому контролю, обеспечивающие результаты обучения?

Примеры контекстной учебной задачи

1. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников составить развернутый план-конспект «Способы машинного контроля знаний и самоконтроля знаний обучающихся по химии».

2. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Интерактивные методы диагностики знаний обучающихся по химии». Разработать конспект урока с применением интерактивных форм обучения.

3. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Психолого-педагогические аспекты тестирования».

4. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Суть контроля результатов обучения на уроках химии.
2. Методы устного контроля знаний по химии.
3. Методы письменного контроля знаний по химии.
4. Применение тестовых технологий в контроле знаний.
5. Учет результатов обучения. Диагностика и мониторинг.

Раздел 2 Технологии оценки качества обучения

Вопросы и задания для устного опроса, практические задания

ПК-3 Способен к проектированию и реализации образовательного процесса в предметной области «Химия» в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.

1. Перечислите виды мониторинга. Назовите методы педагогического мониторинга.
2. Опишите виды и назначение портфолио. Опишите достоинства и недостатки «портфолио» как средства технологии оценки результатов обучения.
3. Охарактеризуйте рейтинговую технологию оценивания.

Вопросы и задания для устного опроса, практические задания

ПК-6 Способен разрабатывать и использовать методическое обеспечения образовательного процесса в предметной области «Химия», предназначенного для реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) образовательных программ соответствующего уровня образования.

1. Охарактеризовать распределение заданий КИМ по содержательным блокам / содержательным линиям, видам умений и способам действий.
2. Проанализировать эффективность форм и методов при подготовке к ЕГЭ.
3. Дать перечень требований к уровню подготовки, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.
4. Сформулируйте задание ЕГЭ по химии «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений» (№33) высокого уровня сложности.
5. Представьте алгоритм решения задание ЕГЭ по химии «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений» (№33) высокого уровня сложности.
3. Сформулируйте критерии оценки задание ЕГЭ по химии «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений» (№33) высокого уровня сложности.
4. Сформулируйте задание ОГЭ по химии «Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции» (№21) высокого уровня сложности.

5. Представьте алгоритм решения задания ОГЭ по химии «Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции» (№21) высокого уровня сложности.

6. Сформулируйте критерии оценки задания ОГЭ по химии «Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции» (№21) высокого уровня сложности.

Примеры контекстной учебной задачи

1. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Рейтинг и мониторинг как способы оценивания качества знаний студентов и школьников».

2. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Опыт использования рейтинга и мониторинга в России и за рубежом».

3. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Технология «портфолио»».

4. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Разновидности портфолио».

5. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «Технология критериального оценивания».

6. На основе литературных данных, а также материалов взятых из интернет источников, составить развернутый план-конспект «ЕГЭ как одно из средств повышения качества общего и педагогического образования. задачи ЕГЭ».

7. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Распределение заданий КИМ по содержательным блокам / содержательным линиям, видам умений и способам действий.

2. Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.

3. Перечень требований к уровню подготовки, проверяемых на едином государственном экзамене по химии.

4. Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом.

8. Используя источники литературы и интернет источники, подготовьте ответы на следующие вопросы.

1. Эффективные формы и методы при подготовке к ЕГЭ.

2. Использование современных образовательных технологий.

3. Рекомендации старшеклассникам при подготовке к экзаменам:

4. Обзор методической литературы и интернет источников для подготовки к ГИА и ЕГЭ по химии.

Контрольная работа

Вариант 1

1. Составьте контрольную работу по химии на тему «Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений». Представьте критерии оценки к ней. Обоснуйте целесообразность ее использования в образовательном процессе.

2. Вам представлены оценки учеников 9 класса, полученные за 1 четверть.

№	Тема урока	Оценки учеников							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Периодический закон и Периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества	5	4	3	5	5	3	5	4
2	Химическая связь. Строение вещества. Кристаллические решетки	4	3	3	5	4	3	4	4
3	Основные классы неорганических соединений: кислоты, оксиды, основания, соли. Типы химических реакций	4	4	3	4	5	2	4	4
4	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах	4	3	3	4	4	3	4	4
5	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей	5	3	4	4	5	3	4	3
6	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации	4	3	4	4	5	3	5	3
7	Реакции ионного обмена и условия их протекания	5	3	4	5	5	4	5	4
8	Окислительно–восстановительные реакции. Окисление и восстановление	3	4	3	4	4	4	4	4
9	Гидролиз солей	5	4	4	5	4	3	5	4

Оцените уровень достижения предметных результатов в классе. Рассчитайте средний балл по каждой теме, средний балл за четверть по каждому ученику и в классе в целом. Составьте дифференцированную контрольную работу по изученным темам. Распределите учеников по предлагаемым вариантам.

Вариант 2

1. Составьте контрольную работу по химии на тему «Реакции ионного обмена и условия их протекания». Представьте критерии оценки к ней. Обоснуйте целесообразность ее использования в образовательном процессе.

2. Составьте экспериментальную контрольную работу для учеников 10 класса, направленную на оценку предметных результатов по химии углеводов. Предложите критерии оценки. Перечислите УУД, на формирование которых направлена данная контрольная работа.

8.4. Вопросы для промежуточной аттестации

Типовые вопросы и задания к зачету(зимняя сессия)

1. Расскажите о понятии «качество образования». Охарактеризуйте оценку как элемент управления качеством образования.

2. Дайте характеристику педагогической деятельности и ее структуре. Какое место занимают контроль и оценка знаний учащихся в структуре педагогической деятельности?

3. Дайте сравнительную характеристику понятий «оценка», «отметка», «балл».

4. Назовите виды и функции педагогической оценки.

5. Раскройте основные функции педагогической отметки.

6. Охарактеризуйте основные тенденции возрастного изменения педагогической оценки.

7. Покажите значение технологии безотметочного метода обучения в отечественной практике образования.

8. Как понимается контроль в дидактике? Каковы его задачи?

9. Каковы требования к педагогическому контролю, обеспечивающие результаты обучения?

10. Опишите содержательную сторону контроля.

11. Назовите основные функции педагогического контроля.

12. Дайте характеристику видам контроля, принятым в отечественной дидактике.

13. Обоснуйте принципы педагогического контроля.
14. В чем состоят психолого-педагогические аспекты педагогического контроля?
15. Охарактеризуйте достоинства и недостатки традиционных технологий и средств контроля.
16. Охарактеризуйте мониторинг как средство технологии оценивания результатов обучения.
17. Назовите основные свойства мониторинга качества образования.
18. Виды мониторинга. Назовите методы педагогического мониторинга.
19. Виды и назначение портфолио. Опишите достоинства и недостатки «портфолио» как средства технологии оценки результатов обучения.
20. Рейтинговая технология оценивания.
21. Чем отличается автоматизированный тестовый контроль от программированного контроля?
22. Что включает в себя контрольно-оценочная система в школе?
23. В чем состоит сущность неуспеваемости учащихся?
24. Проанализируйте такое явление, как педагогическая запущенность.
25. Охарактеризуйте основные положения технологии критериального оценивания. Приведите примеры.
26. Охарактеризуйте развитие классической (традиционной) теории педагогических измерений и тестирования в XX в. за рубежом.
27. Какие периоды можно выделить в отечественной истории развития тестов? Каковы их отличительные черты?
28. Каковы приоритетные направления исследований в теории педагогических измерений?
29. В чем различие педагогических и психологических тестов?
30. Выделите основные задачи тестирования.
31. Расскажите о видах педагогических тестов и их значении.
32. Сформулируйте определения предтестового задания, тестового задания, педагогического теста.
33. Охарактеризуйте формы тестовых заданий и требования к ним.
34. Перечислите характеристики тестовых заданий.
35. Назовите этапы разработки тестовых заданий.
36. Расскажите о методах оценки критериев качества теста.
37. Какие формы проведения компьютерного тестирования вы знаете?
38. В чем состоят достоинства и недостатки компьютерного тестирования?
39. В чем проявляются ограниченные возможности компьютерного тестирования?
40. Каковы основные цели и задачи эксперимента по введению Единого государственного экзамена?
41. Охарактеризуйте структуру и содержание контрольных измерительных материалов.
42. В чем состоят особенности технологии разработки контрольно-измерительных материалов, организации и проведения Единого государственного экзамена?

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку магистранта, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом

набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного опроса) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тестирование

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля ответ считается правильным, если:

- в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, выбраны все правильные ответы;
- в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ;
- в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- в тестовом задании на установление соответствия сопоставление произведено верно для всех пар.

При оценивании учитывается вес вопроса (максимальное количество баллов за правильный ответ устанавливается преподавателем в зависимости от сложности вопроса). Количество баллов за тест устанавливается посредством определения процентного соотношения набранного количества баллов к максимальному количеству баллов.

Критерии оценки

До 60% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

От 60 до 75% правильных ответов – оценка «удовлетворительно». От 75 до 90% правильных ответов – оценка «хорошо».

Свыше 90% правильных ответов – оценка «отлично».

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;

– теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики. Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл. Итого: 5 баллов.

Практические задания

При определении уровня достижений студентов при выполнении практического задания необходимо обращать особое внимание на следующее:

- задание выполнено правильно;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- умение работать с объектом задания демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- выполнение задания теоретически обосновано.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа

Правильность выполнения задания – 1 балл. Всесторонность и глубина (полнота) выполнения – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл. Итого: 5 баллов.

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные. Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Критерии оценки ответа

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

Критерии оценки ответа Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл. Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной и устной речи – 1 балл. Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы Основная литература

1. Касаткина, Н.Э. Современные средства оценивания результатов обучения : учебное пособие / Н.Э. Касаткина, Т.А. Жукова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. – 204 с. – Режим доступа: по подписке. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>

2. Методология исследования механизма оценивания новых результатов образовательного процесса : монография / под ред. А.А. Орлова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 180 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435529>

Дополнительная литература

1. Валуева, Т.Н. Методика решения задач по химии: учебное пособие для студентов направления подготовки «Химия» : [12+] / Т.Н. Валуева, А.М. Краснова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 57 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571304>

2. Валуева, Т.Н. Способы решения задач по химии: учебное пособие для студентов направления подготовки «Химия» : [16+] / Т.Н. Валуева, А.М. Краснова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 55 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571305>

3. Сирик, С.М. Основы методики обучения химии : электронное учебное пособие / С.М. Сирик, Л.Г. Тиванова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра неорганической химии. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 167 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481629>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [http:// InternetUrok.ru](http://InternetUrok.ru) – «Основы неорганической химии»
2. <http://school-sector.relarn.ru/nsm/> – Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии
3. <http://zadachi-po-khimii.ru/> – Задачи по химии. Сайт для студентов и учителей химии, направленный на приобретение навыка решения задач по химии.

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Office Professional Plus 2010
2. Microsoft Windows 7 Pro
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 15.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (учебный мультимедийный комплекс трибуна, проектор, лазерная указка, маркерная доска); колонки SVEN.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

2. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Школьный кабинет химии, № 25

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Ноутбук Lenovo; проектор; экран; комплект CD-дисков по химии.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, Периодическая таблица химических элементов, таблица растворимости.

3. Помещение для самостоятельной работы, № 20.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими

средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебно-наглядные пособия:

Методические рекомендации по организации аудиторной и внеаудиторной работы студентов естественно-технологического факультета

4. Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов, № 101 б

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.