Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 02.09.2024 09:38:42
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра химии, географии и методики их преподавания

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
_____ Н.Н. Кислова

Сафина Лилия Галимзановна

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Современные технологии в химическом образовании»

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)
«Биология» и «Химия»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол №11 от 25.06.2024 г.
Заседания кафедры химии, географии и методики их преподавания

Одобрено
Начальник Управления образовательных программ
_____ Н.А. Доманина

Самара 2024

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Современные технологии в химическом образовании» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Биология» и «География» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенций:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.

Знает: современные технологии обучения химии, используемые при организации контроля достижений обучающихся

ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.

Умеет: использовать ИКТ при организации контроля и оценки достижений обучающихся

ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.

Владеет: технологиями оценки образовательных результатов обучающихся

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией

Знает: особенности использования информационно-коммуникационных технологий в обучении химии

ОПК-9.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности

Умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии при обучении химии с учетом требований информационной безопасности

ОПК-9.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе

Владеет: навыком использования современных информационных технологий при осуществления учебно-воспитательного процесса по химии.

ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету

ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания

Умеет: применять различные современные технологии в обучении химии

ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности

Умеет: определять целесообразность выбранной образовательной технологии для решения поставленных образовательных задач

Требование к процедуре оценки: зачет

Помещение: учебная аудитория, вмещающая академическую группу (подгруппу) согласно данным по контингенту студентов.

Оборудование: компьютер и принтер, для распечатывания заданий.

Инструменты: ручка, листок бумаги для подготовки студента, типовые задания для проведения промежуточной аттестации, оценочный лист.

Расходные материалы: бумага и картридж для принтера.

Доступ к дополнительным справочным материалам: справочникам, дидактическим материалам, школьным учебникам по химии и примерным рабочим программам по химии.

Нормы времени: 0,25 час/чел.

Тип задания: практико-ориентированное задание, представленное на бумажном носителе.

Проверяемая компетенция:

**ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении**

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.**

Проверяемый образовательный результат: знает: современные технологии обучения химии, используемые при организации контроля достижений обучающихся

Задание 1.

1. Дайте характеристику и перечислите особенности структуры одной из педагогических технологий (список предлагаемых технологий представлен в приложении). С помощью каких форм, методов и средств может быть реализована данная технология? Каковы ее преимущества и недостатки? Способствует использование данной технологии воспитанию и духовно-нравственному развитию учащихся?

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся.**

Проверяемый образовательный результат: умеет: использовать ИКТ при организации контроля и оценки достижений обучающихся

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ОПК-5.3. Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.**

Проверяемый образовательный результат: владеет: технологиями оценки образовательных результатов обучающихся

Задание 2.

2. Используя ИКТ приведите пример на формирование и развитие каких универсальных учебных действий может способствовать данная технология и можно ли ее использовать при организации контроля и оценки достижений обучающихся?

Проверяемая компетенция:

**ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ОПК-9.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией**

Проверяемый образовательный результат: знает: особенности использования информационно-коммуникационных технологий в обучении химии

**ОПК-9.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности**

Проверяемый образовательный результат: умеет: применять современные информационно-коммуникационные технологии при обучении химии с учетом требований информационной безопасности

**ОПК-9.3. Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе**

Проверяемый образовательный результат: владеет: навыком использования современных информационных технологий при осуществления учебно-воспитательного процесса по химии.

Проверяемая компетенция:

**ПК-1. Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации образовательного процесса по предмету**

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ПК-1.1. Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания**

Проверяемый образовательный результат: умеет: применять различные современные технологии в обучении химии

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

**ПК-1.2. Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности**

Проверяемый образовательный результат: умеет: определять целесообразность выбранной образовательной технологии для решения поставленных образовательных задач

Задание 3.

3. Аргументируйте возможность реализации данной технологии в практике преподавания химии в школе. На примере одной из школьных тем по химии, составьте задание на основе данной технологии и ИКТ.

Критерии оценки:

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции: | Номера задний | Шкала оценивания | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Пороговый уровень | Продвинутый уровень | Высокий уровень |
| ОПК-5.1. | Знает: принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися. | 1 | 7 | 10 | 12 |
| ОПК-5.2. | Умеет: применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся. | 2 | 7 | 10 | 12 |
| ОПК-5.3. | Владеет: действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить | 2 | 7 | 11 | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися. | | | | |
| ОПК-9.1. | Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией | 3 | 7 | 11 | 12 |
| ОПК-9.2. | Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности | 3 | 7 | 11 | 12 |
| ОПК-9.3. | Владеет методами анализа эффективности использования профессионально ориентированных аппаратных и программных средств современных информационных технологий, мобильных приложений, сервисов и ресурсов сети Интернет для сопровождения профессиональной деятельности; технологиями решения актуальных профессиональных задач на их основе | 3 | 7 | 11 | 13 |
| ПК-1.1. | Умеет реализовывать образовательную программу по предмету с учетом специфики содержания, методов и инструментов соответствующей области научного знания | 3 | 7 | 11 | 13 |
| ПК-1.2. | Реализует образовательную программу по предмету с использованием технологий профессиональной деятельности | 3 | 7 | 10 | 14 |
| Итого: | | | 56 | 85 | 100 |