

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и экологии,
профессор



А. И. Радионов

2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Методика преподавания химии в ВУЗе
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными
возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся
по адаптированным основным профессиональным образовательным
программам высшего образования)

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность подготовки
«Экология и природопользование»

Уровень высшего образования
Академическая магистратура

Форма обучения
очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания химии в ВУЗе» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1041 от 22.09.2015 г. (в ред. Приказа Минобрнауки России от 20.04.2016 г., № 444).

Автор:
к.б.н., доцент кафедры
ботаники и общей экологии



Е. А. Перебора

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры ботаники и общей экологии от 10.03.2020 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
ботаники и общей экологии
д.б.н., профессор



С. Б. Криворотов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 30.03.2020 г., протокол № 7.

Председатель
методической комиссии,
к.с.-х.н., доцент



Т. Я. Бровкина

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
д.б.н., профессор



В. В. Стрельников

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Методика преподавания химии в ВУЗе» – формирование комплекса знаний об основных формах вузовского учебного процесса (лекции и семинара), закрепляя его практическими навыками составления студентом методической разработки лекции или семинара.

Задачи дисциплины:

- готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, умение грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения АОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-8 – готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность);

ОПК-9 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-10 – владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, умение грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития.

3 Место дисциплины в структуре АОПОП ВО

«Методика преподавания химии в ВУЗе» является дисциплиной вариативной части АОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность «Экология и природопользование».

4 Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	35	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	32	-
— лекции	4	-
— практические	28	-
— внеаудиторная	-	-
— зачет		-
— экзамен	3	
— защита курсовых	-	

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
работ (проектов)		
Самостоятельная работа в том числе:	73	-
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	-	
Итого по дисциплине	108/3	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.
Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
1	Методика обучения химии как наука и учебная дисциплина	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3	2	4	-	6
2	Процесс обучения химии как педагогическая система	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3	2	4	-	6
3	Цели и задачи обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	6
4	Содержание обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	6
5	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности Методы обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	6
6	Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Технологии обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа	
7	Организационные формы обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	6	
8	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности. Средства обучения химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		4	-	6	
9	Контроль результатов обучения и диагностика качества знаний и умений по химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		4	-	8	
10	Педагогический эксперимент в преподавании химии	ОПК-8 ОПК-9 ПК-10	3		2	-	15	
Итого					4	28	-	73

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Букина Е.Я. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Букина Е.Я., Климакова Е.В. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 207 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44880>.

2. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Шарипов Ф.В. – М.: Логос, 2012. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>.

3. Кручинин В.А. Психология и педагогика высшей школы. Часть 1: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Кручинин В.А., Комарова Н.Ф. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 197 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20793>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения АОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения АОПОП ВО
ОПК-8 – готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	
1	Б1.Б.05 Основы научных исследований в экологии и природопользовании
3	Б1.В.ДВ.04.01 Методика преподавания экологии в Вузе
3	Б1.В.ДВ.04.02 Методика преподавания химии в Вузе
4	Б1.В.09 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
1,2,4	Б2.В.01.01 НИР
4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-9 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
1	Б1.Б.05 Основы научных исследований в экологии и природопользовании
1	Б1.В.ДВ.04.01 Методика преподавания экологии в Вузе
3	Б1.В.ДВ.04.02 Методика преподавания химии в Вузе
3	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	
ПК-10 – владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, умение грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития	
3	Б1.В.ДВ.04.01 Методика преподавания экологии в Вузе
3	Б1.В.ДВ.04.02 Методика преподавания химии в Вузе
2,3	Б2.В.01.02 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
4	Б1.Б.06 Устойчивое развитие
4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

* Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-8 готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ЗНАТЬ: экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; основные направления ресурсо- и энергосбережения</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>	<p>Рефераты (доклады) Тестовые задания Контрольные (самостоятельные работы) Вопросы и задания для проведения экзамена</p>
<p>УМЕТЬ: устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий; прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-9 – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия					
ЗНАТЬ: стимулирующие меры, применяемые в организации для поощрения работников	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Рефераты (доклады) Тестовые задания Контрольные (самостоятельные работы)
УМЕТЬ: проводить анализ соблюдения трудовой дисциплины и качества выполнения служебных обязанностей работниками	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Вопросы и задания для проведения экзамена
ВЛАДЕТЬ: навыками организации и планирования работы персонала подразделения; кон-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недоче-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
троля качества выполнения работ; контроля трудовой дисциплины работников, правил внутреннего трудового распорядка	ошибки	тами			
ПК-10 – владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, умение грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития					
ЗНАТЬ: экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; методика расчета экологических рисков; нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности; правила внутреннего трудового распорядка	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Рефераты (доклады) Тестовые задания Контрольные (самостоятельные работы) Вопросы и задания для проведения экзамена

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УМЕТЬ: анализировать информацию по загрязнению окружающей среды; составлять методические материалы для обучения и повышения квалификации работников	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
ИМЕТЬ НАВЫКИ И(ИЛИ) ВЛАДЕТЬ: навыками организации и планирования работы персонала подразделения; разработка должностных инструкций работников по обеспечению экологической безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения АООП ВО

Оценочные средства разработаны в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств».

Темы рефератов (докладов)

1. Применение принципов историзма в обучении химии.
2. Формирование научного мировоззрения в преподавании химии.
3. Проблемы химического образования в различных странах.
4. Психолого-педагогические проблемы высшей школы.
5. Университетское химическое образование.
6. Методы и формы связи обучения химии с жизнью и производством.
7. Управление процессом усвоения знаний.
8. Межпредметные связи в процессе преподавания химии.
9. А. А. Цветков и его вклад в методическую науку.
10. П. Я. Гальперин и его педагогические взгляды.
11. Л. В. Занков и его система развивающего обучения.
12. М. Н. Скаткин и его методические идеи.
13. Педагогический эксперимент как средство определения эффективности методических нововведений.
14. Педагогические взгляды Д. И. Менделеева.
15. М. В. Ломоносов и его методические идеи.
16. Формирование первоначальных понятий в курсе химии.
17. Рейтинг в оценке знаний студентов по химическим дисциплинам.
18. Применение информационных технологий в процессе обучения химии.
19. Организация и методика проведения разных видов и форм самостоятельных работ учащихся.
20. В. Н. Верховский – основоположник отечественной методики преподавания химии.
21. Межпредметные связи в процессе обучения химии.
22. Виды, содержание и методы изучения факультативного курса по химии.
23. Обобщение знаний по химии на разных этапах обучения.
24. Методика проведения экскурсий по химии.
25. Организация самостоятельной работы учащихся с учебной литературой.
26. Сочетание коллективной, групповой и индивидуальной форм познавательной деятельности учащихся при обучении химии.
27. Лекционно-семинарская система преподавания химии.
28. Активные формы контроля знаний учащихся по химии.
29. Методы обучения химии и особенности их применения в учебном процессе.
30. Разработка и организация лабораторного химического практикума по химии и его место в учебном процессе.
31. Химический эксперимент как метод и средство обучения.
32. Дидактика как наука и учебный предмет.
33. История становления методики обучения химии.
34. Дидактические игры в обучении методике преподавания химии.
35. Проблемное обучение и его цели.
36. Связь методики обучения химии с другими науками.
37. Развитие методики преподавания химии в высшей школе.
38. Химия как предмет высшей школы. Основы химического образования.
39. Самостоятельные работы по химии, виды и функции.

40. Анализ программ и учебников по методике преподавания химии.

41. Новые технологии в обучении химии.

Тесты

Тема 1

По дисциплине «Методика преподавания химии в ВУЗе» предусмотрено проведение компьютерного тестирования.

I: {{16}}

S: В какие года XX века произошло массовое внедрение технологических подходов в процесс обучения в различных странах?...

-: 50–60-х гг.;

-: 60–70-х гг.;

-: 70–80-х гг.;

-: 80–90-х гг.;

I: {{17}}

S: Выберите верное определение понятия «методика преподавания учебной дисциплины»?

-: это часть образовательного процесса, которая рассматривает способы изложения информации учащимся и их применение на практике;

-: это часть педагогической науки и практики, в которой изучается процесс передачи учащимися содержания дисциплины, а также разрабатываются их применение на практике

-: это часть педагогической науки и практики, исследующая закономерности процесса передачи (изложения и усвоения) учащимися содержания дисциплины и разрабатывающая их применение на практике;

I: {{18}}

S: Какие функции технологии обучения в высшей школе не верны?

-: инициирование активности студентов;

-: оснащение способами продуктивной деятельности, работы с разнообразием информационных текстов;

-: обеспечение развития узкого мышления, отстаивание своей точки зрения;

-: снижение сотрудничества в коллективной работе;

-: обмен личным мнением;

-: стимулирование индивидуального выбора и мотивации творчества;

-: помощь в самоуправлении исследовательской деятельностью

I: {{19}}

S: Эмоционально-интеллектуальное взаимодействие педагога и обучающегося, основанное на совместной деятельности по достижению государственных целей образования называется ...

-: дискуссия

-: обучение

-: общение

-: преподавание

I: {{20}}

S: Обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта, называется?...

-: дистанционным обучением;

-: информационным обучением

-: интерактивным обучением;

I: {{31}}

S: Высшие учебные заведения, которые готовят профессиональных специалистов, называются:...

- : Высшая школа;
- : Начальная школа;
- : Средняя школа.

I: {{32}}

S: Целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся – это?

- : Игра
- : Исследование
- : Обучение

I: {{33}}

S: Деятельность по передаче информации, организации учебно-познавательной деятельности, оказание помощи при проблемах в обучении, стимулирование интереса к обучению – это?

- : Самостоятельное обучение;
- : Преподавание
- : Проект

I: {{34}}

S: Метод обучения, при котором обучающиеся получают знания на лекции в готовом виде?

- : «Мозговая атака».
- : Проблемного изложения;
- : Объяснительно-иллюстрационный;

I: {{35}}

S: Метод обучения, при котором после анализа материала, после постановки проблем и задач, после краткого инструктажа, обучаемые самостоятельно изучают литературу, изучают источники, ведут наблюдения?...

- : Лекция
- : «Круглый стол»;
- : Исследовательский

I: {{36}}

S: Метод контроля:

- : Лекции
- : Контрольные работы;
- : Конкурсы

I: {{37}}

S: Целенаправленное формирование личности на основе формирования следующих понятий и качеств: определенное отношение к предметам, явлениям окружающего мира; мировоззрение; поведение как проявление отношений и сложившегося мировоззрения – это?

- : Развитие
- : Воспитание
- : Обучение

I: {{38}}

S: Наука, в которой накоплен опыт передачи знаний человечества и методов воспитания нового поколения – это?

- : Философия
- : Педагогика
- : Социология

I: {{39}}

S: Занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы – это?

-: Практическое занятие;

-: Семинар

-: Лекция

I: {{40}}

S: Занятие по дисциплине, на котором студенты приобретают умения оформлять рефераты, учатся конспектировать первоисточники, устно излагать материал, а также защищать научные положения и выводы – это?

-: Практическое занятие;

-: Семинар

-: Лекция

I: {{41}}

S: Одна из форм организации обучения, в условиях которой преподаватель системно и последовательно преимущественно монологически излагает и объясняет учебный материал по целой теме, а студенты слушают и записывают – это?

-: Практическое занятие;

-: Лекция

-: Семинар

I: {{42}}

S: Одна из форм самостоятельной работы студентов, направленная на решение учебных и научных проблем, творческих (исследовательских) задач и заданий, выполнение (решение) которых осуществляется студентом преимущественно самостоятельно на основе педагогических методов и средств проблемного и эвристического обучения – это?...

-: Коллоквиум

-: Проектно-творческая деятельность студентов;

-: Семинар

I: {{43}}

S: Публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы – это?

-: Исследование

-: Доклад

-: Дискуссия

I: {{44}}

S: Форма деятельности (чаще – совместной деятельности) людей, воссоздающая те или иные практические ситуации и систему взаимоотношений, одно из средств активизации учебного процесса в системе образования – это?...

-: Игра

-: Проект

-: Доклад

I: {{45}}

S: Система обучения, при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе самостоятельного планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов. Это?...

-: Метод проектов;

-: «Круглый стол»;

-: Лекция

I: {{46}}

S: Моделирование реальной деятельности в специально созданной проблемной ситуации – это?

-: «Круглый стол»;

-: Деловая игра;

-: Эксперименты

I: {{47}}

S: Метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией – осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениям – это?...

-: «Мозговая атака»;

-: Метод кейсов;

-: Метод проектов.

I: {{48}}

S: Метод активного обучения, одна из организационных форм познавательной деятельности студентов, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии. Характерной чертой является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Это?...

-: Игра

-: Метод кейсов;

-: «Круглый стол».

I: {{64}}

S: Укажите верный тип проведения лекций в ВУЗе:...

-: индивидуальный

-: аналитический;

-: семинар

I: {{65}}

S: На сколько этапов делится метод активного обучения?...

-: 2

-: 3

-: 4

I: {{66}}

S: Когда лекция становится проблемной? ...

-: когда реализуется принцип проблемности;

-: когда реализуется принцип активности

-: когда реализуется принцип комплексности

I: {{67}}

S: Дать определение дискуссии:....

-: Логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала;

-: Монологическое изложение учебного материала, не прерываемое, содержащее в основном фактологический материал – вступление, повествование, заключение

-: Взаимодействие преподавателя и студентов, свободный обмен мнение в по исследуемому вопросу;

I: {{68}}

S: Выберите явления, не относящиеся к современным образовательным технологиям:...

-: Отстраненность от личного опыта учащихся;

-: Четко прописанные формы внедрения новых технологий

-: Отсутствие интерактивного взаимодействия;

I: {{69}}

S: К интерактивным формам обучения, относятся следующие виды проведения занятия:...

-: круглый стол, мозговой штурм;

-: педагогические задачи; ситуация инсценирование различной деятельности;

-: лекция, тестирование

I: {{70}}

S: В чем заключается суть объяснительно-иллюстративного метода обучения?

-: учащиеся получают знания на лекции, из учебной, методической литературы в «готовом» виде;

-: обучаемые в процессе обучения действуют по инструкциям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях;

-: организация педагогом активного поиска решения выдвинутых в познавательных задач;

Контрольные (самостоятельные) работы

Контрольная работа рассматривается как одна из основных форм обучения на заочном отделении. Контрольная работа призвана научить умению правильно ориентироваться в обширном фактическом материале, выбрать из него главное.

Прежде чем приступить к написанию работы, студент должен тщательно продумать, какие узловые вопросы он выберет для освещения в своей работе, и подготовить подробный план изложения материала. Достоинства контрольной работы во многом зависят от умения систематизировать основные вопросы и темы и определить логичность и последовательность развития темы.

Фактический материал контрольной работы должен быть максимально иллюстрирован. Рисунки, схемы, графики, таблицы могут быть срисованы из учебных пособий или скопированы из электронных источников.

В конце работы должен быть приведен список использованной литературы с указанием страниц из книг и журналов. Места издания, года и издательства.

Работа должна иметь выраженную профессиональную направленность. Необходимо обратить серьезное внимание на стиль изложения, отсутствие грамматических и стилистических ошибок.

Контрольная работа должна быть аккуратно оформлена: четким почерком, с достаточными интервалами между строчками, без значительных помарок и исправлений. Объем работы – одна ученическая тетрадь (или 12-15 страниц машинописного текста формата А4, шрифт 14, межстрочный интервал 1,5).

Контрольная работа должна быть прислана или сдана в деканат факультета ГМБО в указанные в графике учебного процесса сроки.

Во время сессии контрольные работы на рецензирование не принимаются. Без зачета по контрольной работе студенты к экзамену не допускаются. На экзамене студент должен предъявить экзаменатору рецензию.

При повторной отправке, переработанной или доработанной после соответствующих замечаний контрольной работы необходимо вложить в тетрадь копию рецензии.

Вариант 1

1. Становление дидактики химии как науки.
2. Вклад в дидактику химии на современном этапе развития химического образования.
3. Химическое образование как специфическая педагогическая система.
4. Обучение химии как целостность процессов преподавания и учения.
5. Концепции химического образования в современной школе.

Вариант 2

1. Научно-теоретические основы изучения школьного курса химии.
2. Теория и практика воспитывающего обучения химии в современной школе.
3. Методы воспитания школьников в процессе химического образования.
4. Теория и практика развивающего обучения химии в современной школе.
5. Методы развития школьников в процессе химического образования.

Вариант 3

1. Интегративный подход в процессе химического образования.
2. Адаптивный подход в химическом образовании школьников.
3. Мотивация учения в процессе химического образования.
4. Методы обучения химии: сущность, классификация, реализация.
5. Химический эксперимент как специфический метод обучения химии.

Вариант 4

1. Демонстрационный химический эксперимент, его функции, организация и методика.
2. Урок как главная организационная форма обучения химии.
3. Традиционные и инновационные формы организации обучения химии.
4. Химический язык как предмет и средство обучения химии.
5. Проблемные ситуации в процессе обучения химии.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля

Компетенция: готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8)

Вопросы к зачету

1. Дидактика химии как наука и учебная дисциплина
2. Дидактика химии: становление и развитие. Вклад ученых в дидактику химии
3. Химическое образование как дидактическая система. Цели и задачи образования
4. Содержание химического образования в средней школе
5. Методы химического образования
6. Специфика развития литературного образования на современном этапе.
7. Основные понятия и категории курса «Методика преподавания химии в ВУЗе».
8. Основные положения ФГОС-III.
9. Понятия «компетентность» и «компетенция».
10. Российские традиции компетентностного подхода к вузовскому обучению.
11. Становление дидактики химии как науки.
12. Вклад в дидактику химии на современном этапе развития химического образования.
13. Химическое образование как специфическая педагогическая система.
14. Обучение химии как целостность процессов преподавания и учения.
15. Концепции химического образования в современной школе.
16. Научно-теоретические основы изучения школьного курса химии.
17. Теория и практика воспитывающего обучения химии в современной школе.
18. Методы воспитания школьников в процессе химического образования.
19. Теория и практика развивающего обучения химии в современной школе
20. Методы развития школьников в процессе химического образования.

Практические задания для зачета

1. Изучите профессиограмму преподавателя химии.
2. Проанализируйте (устно) учебные программы по химии для средней школы.
3. Законспектируйте пояснительную записку к школьной программе по химии.
4. Составьте годовой календарный план изучения химии в 8 классе.
5. Перепишите и изучите поурочное планирование Темы 5 (8 класс) с целью под-

- готовки к предстоящей педпрактике.
6. Ознакомьтесь с действующими в средней школе учебниками по химии.
 7. Изготовьте памятку "Цели урока".
 8. Разработайте "страничку" тетради ученика по выбранной Вами теме (9класс)
 9. Сформулируйте цели (познавательные, воспитывающие, развивающие) урока на тему, выбранную Вами (10 класс).
 10. Разработайте беседу (вопросы и предполагаемые ответы к ним) к уроку на тему, выбранную Вами (11 класс).
 11. Изготовьте наглядное пособие (20 карточек с символами для изучения периодического закона, перфокарты, карточки для составления химических формул, дидактические игры, карточки-задания и т.п.).
 12. Разработайте систему заданий (упражнения, вопросы, алгоритмические и эвристические предписания, тесты разного типа, дифференцированные задания, химические задачи разного типа, диктанты, игры и др.) с целью закрепления знаний и умений на уроке.
 13. Изготовьте различные виды дидактического материала, необходимые для контроля и учета знаний и умений.
 14. Составьте развернутый план и конспект урока (к предстоящей педпрактике).
 15. Разработайте разнообразные химические диктанты (цифровые, графические, символные).
 16. Разработайте варианты контрольных работ (в том числе и кратковременных)
 17. Изготовьте трениговую карточку "Физические величины в химии", необходимую для формирования расчетных умений.
 18. Составьте варианты заданий для дополнительной работы с сильными и слабыми учениками (в форме сообщений, изготовления приборов, решения и составления задач, разработки исследовательских проектов и др.).
 19. Перепишите и изучите схему наблюдений и анализа уроков химии.
 20. Изучите методические указания к выполнению курсовой работы.
 21. Разработайте (и прорепетируйте) методику (и технику) демонстрационного химического эксперимента к уроку на тему, выбранную Вами.
 22. Разработайте и прорепетируйте методику лабораторной работы на тему "...", выбранную Вами.
 23. Разработайте и прорепетируйте методику инструктажа к уроку-практическому занятию на тему "...", выбранную Вами.
 24. Разработайте и прорепетируйте методику применения разнообразных средств наглядности (урок на тему "...", выбранную Вами).
 25. Разработайте и прорепетируйте методику актуализации знаний и умений на уроке перед изучением темы "...", выбранной Вами.
 26. Разработайте и прорепетируйте фрагменты изучения нового материала (урок на тему "...", выбранную Вами.).
 27. Разработайте и прорепетируйте фрагмент урока по закреплению изученного материала на тему "...", выбранную Вами.
 28. Составьте обоснованный список оборудования, реактивов, материалов, приспособлений к уроку по теме "...", выбранной Вами.
 29. Разработайте план-конспект комбинированного урока на тему "...", выбранную Вами.
 30. Перепишите и изучите план методической разработки темы "...", выбранной Вами.

Компетенция: готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-9)

Вопросы к зачету

1. Интегративный подход в процессе химического образования.
2. Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности. Занятие как главная организационная форма обучения химии.
3. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий. Адаптивный подход в химическом образовании студентов.
4. Мотивация учения в процессе химического образования.
5. Методы обучения химии: сущность, классификация, реализация.
6. Химический эксперимент как специфический метод обучения химии.
7. Демонстрационный химический эксперимент, его функции, организация и методика.
8. Традиционные и инновационные формы организации обучения химии.
9. Химический язык как предмет и средство обучения химии.
10. Проблемные ситуации в процессе обучения химии.
11. Компетенции/компетентности в аспекте профессиональной подготовки химика.
12. Активные методы обучения в курсе изучения истории химии.
13. Активные методы обучения в курсе изучения истории зарубежной химии.
14. Методы проблемного обучения в высшей школе (на примере курса «История русской химии»).
15. Изучение истории экологии как изучение пересечения наук: многосторонний характер обучения.
16. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания вузовского курса «Химия».
17. Химический эксперимент как специфический метод химического образования
18. Средства химического образования
19. Химический язык как предмет и специфическое средство химического образования
20. Организация и управление в химическом образовании

Практические задания для зачета

1. Используя знания по педагогике, раскройте свое понимание следующих аспектов технологического компонента химического образования: готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

2. Используя знания по педагогике, раскройте свое понимание следующих аспектов технологического компонента химического образования: стимуляционно-мотивационного, содержательно-информационного, операционно-деятельностного, ценностно-ориентационного, организационно-управленческого, корректировочно-гностического, инновационного;

3. Используя знания по педагогике, раскройте свое понимание следующих аспектов технологического компонента химического образования: владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности;

4. Используя знания по педагогике, раскройте свое понимание следующих аспектов технологического компонента химического образования: умение грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития; толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

5. Найдите в имеющемся у Вас словаре (философском, педагогическом, психологическом) термин "система". Перепишите определение данного понятия. В чем, на Ваш взгляд, достоинство приведенного в словаре определения?

6. Изучите научные труды о педагогических и дидактических системах Н. В. Кузьминой и В. П. Беспалько. Перерисуйте и попробуйте использовать в период подпрактики схемы систем, разработанные учеными.

7. Какие обязательные структурные и адекватные им функциональные компоненты необходимо вычлениить в системе химического образования. Какова цель вычленения этих компонентов?

8. Схема модели процесса обучения химии, предложенная В. П. Гаркуновым и приведенная на с. 26 в "Методике преподавания химии" (М.: Просвещение, 1984), широко используется как учеными, так и преподавателями. Модель, несмотря на статичный характер схемы, отражает "динамику" процесса обучения химии. В чем "секрет" такого восприятия данной схемы?

9. С какой целью учитель химии должен изучать, знать и реализовать психолого-педагогические основы структуры процесса учения?

10. Какие дидактические принципы, на Ваш взгляд, должны играть доминирующую роль в химическом образовании? Обоснуйте свой ответ.

11. Какие основные функции выполняет химическое образование? Какое понятие более широкое "химическое образование" или "обучение химии". Обоснуйте свой ответ.

12. Как ни странно, иногда студенты и даже учителя путают понятия "воспитание" и "развитие", "воспитывающие цели" и "развивающие цели". В чем, на Ваш взгляд, первопричина неправильного применения указанных понятий?

13. Сформулируйте обучающие, воспитывающие и развивающие цели какого-нибудь урока химии. Продемонстрируйте уровневый подход при формулировании обучающих целей.

14. Дайте обоснованный ответ на вопрос, почему современный преподаватель химии должен знать и целостно использовать психолого-педагогические и дидактические основы применения средств химического образования.

15. Раскройте сущность понятий: "дидактический инструментарий", "средства химического образования", "средства обучения химии", "наглядные средства обучения химии"?

16. Приведите примеры не наглядных средств обучения химии.

17. Выделите основания, являющиеся, на Ваш взгляд, наиболее существенными для группировки и классификации современных средств обучения химии; для химического образования?

18. Какие формы познавательных заданий по химии (как организационно-управленческих средств) наиболее часто используете Вы в своей преподавательской работе?

19. Какие образовательные средства Вы реализуете в процессе химического образования (и в обучении химии) с целью формирования познавательно или социально значимых мотивов?

20. Почему химический язык и химический эксперимент следует относить к специфическим средствам обучения (и образования)?

21. Разработайте познавательные задания разного типа (тесты, дидактические игры, диктанты, химические загадки, химические задачи, алгоритмические и эвристические предписания, творческие задания, исследовательские проекты, домашние сочинения, портфолио) с использованием современных ЭКСО.

22. Раскройте в курсовой работе Ваше понимание методологии интегратив-

ного подхода при выборе и реализации средств обучения химии.

23. Какие смысловые значения имеет понятие "качество"?

24. Что Вы понимаете под качеством обучения химии, под качеством химического образования?

25. Изучите статью И. Я. Лернера "Качества знаний и их источники" // Новые исследования в педагогических науках, №2 (30), М.: Педагогика, 1977. Какие качества химических знаний, на Ваш взгляд, являются наиболее важными и непреходящими?

26. Ознакомьтесь с книгой Л. Я. Зориной "Дидактические основы формирования системности знаний школьников" (М.: Педагогика, 1978). В чем состоит существенное различие между понятиями "систематичность" и "системность"? Приведите соответствующие примеры.

27. Н. Е. Кузнецова в "Методике преподавания химии" (М.: Просвещение, 1984, с. 56-57) в содержании обучения химии предусматривает *шесть* взаимосвязанных *групп умений* по предмету химии, необходимых для овладения основами химии: *организационно-предметные, содержательно-интеллектуальные, информационно-коммуникативные, практические, расчетные и оценочные*. Какие новые группы предметных умений, на Ваш взгляд, следовало бы еще предусмотреть и включить в этот параграф при переиздании этого пособия?

28. *Компонентный анализ* раскрывается в "Методических указаниях по изучению уровня знаний учащихся по химии" (Сост. В.И. Ростовцева. – Л., НИИ школ, 1967). Какие основные компоненты автор рекомендует выделить при использовании компонентного анализа в химическом образовании?

29. Проведите самостоятельно информационный поиск печатных трудов А.В. Усовой, посвященных *пооперационному анализу* качества обучения.

30. Ознакомьтесь с учебным пособием М. Пак "Средства химического образования в средней школе" (СПб: Образование, 1998). Перечислите десять *основных форм познавательных заданий* по химии, рекомендуемых автором с целью достижения качества химического образования в соответствии с ФГОС ОО. Приведите примеры познавательных заданий

31. Изучите книгу для учащихся В.Я. Вивюрского "Учись приобретать и применять знания по химии" (М.: ГИЦ ВЛАДОС, 1999). Наряду со специфическими и общеучебными умениями, автор особое внимание уделяет общелогическим умениям (осуществлять классификацию, сравнение, аналогию, моделирование, прогнозирование). Какими общелогическими, общеучебными, предметными и общетрудовыми умениями владеют, на Ваш взгляд, Ваши ученики?

32. Почему для контроля, анализа и оценки качества химического образования целесообразна интегративная, а не адаптивная или системная методика?

Компетенция ПК-10: владение теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях, уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития (ПК-10).

Вопросы к зачету

1. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания вузовского курса «Химия».
2. Специфика семинаров и лекций в курсе изучения дисциплины химического цикла.
3. Технические средства и компьютерные системы обучения в курсе химических дисциплин.

4. Специфика дисциплин химического профиля в очно- заочной форме обучения.
5. Контроль, оценка и учет качества результатов обучения химии
6. Дидактические особенности формирования химических понятий
7. Дидактические основы изучения фактического материала по химии
8. Дидактические основы изучения химических законов
9. Дидактические основы изучения теоретического материала
10. Урок как главная организационная форма обучения химии
11. Алгоритмические и эвристические предписания в обучении химии.
12. Самостоятельная работа учащихся при изучении химии.
13. Образовательные возможности дидактических игр по химии.
14. Личностные результаты обучения химии в современной школе.
15. Метапредметные результаты обучения химии в современной школе.
16. Предметные результаты обучения химии в современной школе.
17. Универсальные учебные действия как результат обучения химии.
18. Контроль, учет и оценка результатов обучения химии.
19. Внеурочная работа по химии в современной школе.
20. Дополнительное химическое образование: формы, содержание, реализация.
21. .Функции учителя химии и научная организация его труда.
22. Вопросы комплексной безопасности при изучении химии в современной школе.

Практические задания для зачета

1. Изучите школьную программу по химии и составьте годовой календарный план изучения химии в 8 (9, 10 или 11 классе).
2. Разработайте с учетом современных требований поурочное планирование темы 3 (или по своему усмотрению) для 8 (9, 10 или 11 класса).
4. В "Методике преподавания химии" (М.: Просвещение, 1984) изучите главу 4 ("Содержание и построение курса химии в средней школе"), написанную профессором Н.Е.Кузнецовой. Раскройте сущность понятий: "содержание химического образования", "содержание обучения химии", "основы химии", "школьный курс химии", "содержание учебного предмета".
5. Какие предметные компетенции по химии выделены в новом ФГОС среднего (полного) общего образования?
6. Назовите системы знаний, умений и ценностных отношений, которые должны быть, на Ваш взгляд, учтены в содержании химического образования.
7. В "Основах методики обучения химии" (М.: Просвещение, 1987) профессор Г.М. Чернобельская приводит примеры дидактических единиц, раскрываемых при изучении химии. Приведите примеры дидактических единиц, реализуемых Вами при раскрытии содержания химического образования в средней школе.
8. Какими принципами Вы бы руководствовались при отборе содержания обучения химии в том или ином классе?
9. В чем заключается дидактическое назначение методологических, психо-

лого- педагогических и научно-теоретических основ построения школьного курса химии? Какие педагогические теории Вам известны?

10. Какие основные научно-теоретические концепции используются в школьном курсе химии с целью формирования личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, а также постепенного повышения уровня химической образованности учащихся?

11. Дайте определение понятию "методы обучения", которое Вам кажется наиболее приемлемым.

12. Почему следует разграничивать понятия "методы обучения химии" и "методы химического образования"?

13. Какими критериями руководствуются при классификации методов обучения химии? Приведите примеры.

14. Приведите примеры общелогических методов, применяемых в процессе химического образования школьников.

15. Приведите примеры общепедагогических методов, применяемых в процессе химического образования школьников.

16. Какие специфические методы обучения химии Вам известны? Приведите примеры их использования в средней школе.

17. Какие типы школьного химического эксперимента Вам знакомы? Каковы дидактические особенности их применения в процессе изучения химии?

18. Почему решение химических задач относят, как и химический эксперимент, к группе специфических методов обучения химии?

19. Какие методы воспитания Вы будете применять в процессе химического образования школьников?

20. Какие методы развития Вы будете использовать в процессе химического образования школьников?

21. В каких смысловых значениях используется понятие "организация"?

22. Как соотносятся между собой понятия "организация" и "управление"?

23. Назовите наиболее общие и конкретные формы организации химического образования в средней и высшей школе. Какие нетрадиционные организационные формы, на Ваш взгляд, являются перспективными в обучении химии?

24. Что понимается под организацией учения? Приведите примеры фронтальных, групповых, парных, дифференцированных и индивидуализированных форм организации учебной деятельности в процессе изучения химии.

25. Раскройте сущность активизации учебно-познавательной деятельности учащихся и методические пути ее реализации.

26. Почему урок выделяют как главную организационную форму химического образования? Каковы структура и типология современных уроков химии? Какие требования, на Ваш взгляд, предъявляются к подготовке, проведению, наблюдению, анализу и оцениванию уроков

27. Проанализируйте определение понятия "внеурочная (внеклассная) работа" по следующим книгам: 1) Внеклассная работа по химии /Сост. М. Г. Гольдфельд.- М.: Просвещение, 1987; 2) Дьякович С. В. Формы и виды внеклассной работы по химии в средней школе. Новосибирск.- 1976; 3) Методика преподавания химии /Под ред. Н. Е. Кузнецовой.- М.: Просвещение, 1984. В чем состоят, на Ваш взгляд, достоинства и недостатки в определении понятия каждым автором?

28. Внеурочную работу рекомендуют планировать перспективно на все годы обучения учащихся в школе, на учебный год и более детально на полугодие. Планируйте внеурочную работу по химии на период прохождения Вами педагогической практики в школе. Выделите в плане внеурочной работы следующие разделы: 1) ор-

ганизация и проведение кружковых занятий; 2) проведение дополнительных занятий с отстающими и сильными учащимися; 3) оснащение химического кабинета наглядными пособиями, изготовленными силами учащихся; 4) оформление и обновление стендов: "Химический словарь", "Химический календарь", "Новое в химии и химической промышленности", "Химия в профессии", "Вещество в моем доме", "Готовься к экзамену"; 5) Декада химии.

29. В чем состоят организационные особенности факультативных занятий по химии? Какой факультативный курс представляет для Вас профессионально значимый интерес? Какие образовательные цели Вы преследуете в процессе преподавания данного факультативного курса? На примере какого-нибудь факультативного занятия, проведенного (или разработанного) Вами, раскройте принципы, методы, формы внеурочной работы по химии.

30. Как осуществляют типологию познавательных задач? Разработайте самостоятельно познавательные задачи разного типа по химии для учащихся 8 класса.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо»— основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно»— имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно»— тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Оценочный лист реферата (доклада)

ФИО обучающегося _____

Группа _____ преподаватель _____

Дата _____

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
Качество		
1. Соответствие содержания заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления		
3. Самостоятельность выполнения,		
1. Глубина проработки материала,		
2. Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
Защита реферата (Представление доклада)		
1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
Ответы на дополнительные вопросы		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
Итоговая оценка		

Критерии оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом

Показатель	Градации	Баллы
Соответствие доклада заявленной теме, цели и задачам проекта	соответствует полностью	2
	есть несоответствия (отступления)	1
	в основном не соответствует	0
Структурированность (организация) доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	структурировано, обеспечивает	2
	структурировано, не обеспечивает	1
	не структурировано, не обеспечивает	0
Культура выступления – чтение с листа или рассказ, обращённый к аудитории	рассказ без обращения к тексту	2
	рассказ с обращением к тексту	1
	чтение с листа	0
Доступность доклада о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах	доступно без уточняющих вопросов	2
	доступно с уточняющими вопросами	1
	недоступно с уточняющими вопросами	0
Целесообразность, инструментальность наглядности, уровень её использования	целесообразна	2
	целесообразность сомнительна	1
	не целесообразна	0
Соблюдение временного регламента доклада (не более 7)	соблюждён (не превышен)	2
	превышение без замечания	1

минут)	превышение с замечанием	0
Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу доклада	все ответы чёткие, полные	2
	некоторые ответы нечёткие	1
	все ответы нечёткие/неполные	0
Владение специальной терминологией по теме проекта, использованной в докладе	владеет свободно	2
	иногда был неточен, ошибался	1
	не владеет	0
Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы	ответил на все вопросы	2
	ответил на большую часть вопросов	1
	не ответил на большую часть вопросов	0

Шкала оценки знаний обучающихся при выступлении с докладом:

Оценка «отлично» – 15-18 баллов.

Оценка «хорошо» – 13-14 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – 9-12 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – 0-8 баллов.

Компьютерное тестирование. Тестовые задания по дисциплине «Методика преподавания экологии в ВУЗе» включены в базу тестовых заданий в Indigo и имеются в наличии в Центре информационных технологий КубГАУ.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 50 %; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Оценка «зачтено» соответствует параметрам любой из положительных оценок («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»), а «незачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

Контрольная (самостоятельная) работа

Критериями оценки контрольной работы являются: степень раскрытия сущности вопроса, позволяющей судить об освоении студентом темы или раздела.

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки зачета:

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене (зачете) производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1 Химическая безопасность и мониторинг живых систем на принципах биомиметики: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.К. Будников, С.Ю. Гармонов и др. – М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 320 с. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/354022>.
- 2 Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов [и др]. – М.: Прометей, 2012. – 160 с. – Режим доступа: <http://ww.iprbookshop.ru/18623>.
- 3 Матвеева, Э. Ф. Методика обучения химии. Первоначальные знания по химическим производствам : учебно-методическое пособие / Э. Ф. Матвеева, Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-3859-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133890>

Дополнительная учебная литература

- 1 Перебора Е.А. Методика преподавания экологии в ВУЗе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Перебора. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 101 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_Metodika_prepodavaniya_ekologii_v_vuze_416100_v1.PDF
- 2 Рубанцова Т.А. Инновационные методики для улучшения качества образования: учебное пособие [Электронный ресурс] / Рубанцова Т.А., Зиневич О.В. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. – 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44774>.
- 3 Модель позиционного обучения студентов: теоретические основы и методические рекомендации [Электронный ресурс] / И.Б. Шиян [и др.]. – М.: Московский городской педагогический университет, 2012.– 152 с.– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27375>.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbooks	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перебора Е.А. Методика преподавания экологии в ВУЗе: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.А. Перебора. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 101 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Uchebnoe_posobie_Metodika_prepodavaniya_ekologii_v_vuz_e_416100_v1.PDF

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного обеспечения.

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Входная группа в главный учебный корпус и корпус зооинженерного факультета оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпуса оснащены противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Методика преподавания химии в ВУЗе	Помещение №221 ГУК, площадь — 101м ² ; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	
--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с элек-

	<p>тронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</p> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно- точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
С нарушением слуха	<p>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<p>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений
(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и
сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.