

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ**

Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Балашовский институт (филиал)

СОГЛАСОВАНО
заведующий кафедрой

 Занина М.А.
"31" августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
председатель НМК

 Мазалова М. А.
"31" августа 2022 г.

Фонд оценочных средств

для текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине

Научно-методическая работа учителя биологии и химии

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки

Биология и химия

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Балашов

2022

Карта компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Результаты обучения
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию само-развития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>1.1_Б.УК-6. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p>	<p>З_1.1_Б.УК-6. Имеет представление о сущности и разновидностях личных ресурсов человека (личностных, ситуативных, временных и т.д.), необходимых для выполнения порученной работы.</p> <p>У_1.1_Б.УК-6. Умеет анализировать собственные ресурсы и планировать деятельность в соответствии с этими ресурсами.</p>
	<p>2.1_Б.УК-6. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд</p>	<p>З_2.1_Б.УК-6. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности (личностного и профессионального развития, карьерного роста); знает научные основы такого планирования.</p> <p>У_2.1_Б.УК-6. Умеет использовать технологии планирования перспективных целей и этапов их достижения.</p>
	<p>1.1_Б.ПК-2. Использует в учебной и внеурочной деятельности возможности образовательной среды.</p>	<p>У_1.1_Б.ПК-2. Умеет проектировать педагогические действия, связанные с использованием ресурсов образовательной среды (работа с учебником, справочниками, занятия предметного кружка, совместные действия с библиотекой, школьными специалистами, использование ресурсов электронной образовательной среды, учебные экскурсии и т. д.).</p>
<p>У_2.1_Б.ПК-2. Умеет проектировать педагогические</p>		

	<p>ния стремится к достижению личностных результатов образовательной деятельности.</p> <p>3.1_Б.ПК-2. Формирует у обучающихся в процессе образования универсальные учебные действия и метапредметные понятия.</p>	<p>действия, направленные на достижение личностных результатов средствами преподаваемого предмета.</p> <p>У_3.1_Б.ПК-2. Умеет составлять программу развития УУД на основе основной образовательной программы общего образования соответствующего уровня.</p> <p>У_3.2_Б.ПК-2. Умеет проектировать учебные и внеучебные виды деятельности, направленные на совершенствование УУД и формирование метапредметных понятий.</p>
	<p>4.1_Б.ПК-2. Планирует и реализует учебный процесс, нацеленный на достижение предметных результатов.</p>	<p>У_4.1_Б.ПК-2. Умеет проектировать компоненты образовательной программы (фрагменты рабочих программ, уроки, внеурочные мероприятия), направленные на достижение предметных результатов.</p>
<p>ПК-4. Способен вести научно-исследовательскую работу в области профильной дисциплины и методики ее преподавания.</p>	<p>3.1_Б.ПК-4. Руководит учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.</p>	<p>У_3.1_Б.ПК-4. Умеет составлять и реализовывать программу исследования в предметной области (по профилю подготовки).</p> <p>У_3.2_Б.ПК-4. Умеет проектировать компоненты образовательной программы (учебная и внеучебная деятельность) на основе решения различных видов учебно-исследовательских задач.</p>

Показатели оценивания результатов обучения

Показатели оценивания результатов обучения ориентированы на шкалу оценивания, установленную в Балльно-рейтинговой системе, принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского.

Семестр	Шкала оценивания			
	2	3	4	5
9 семестр	Студент демонстрирует низкий уровень достижения результатов. Не более 50% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует удовлетворительный уровень достижения результатов. Более 50% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует хороший уровень достижения результатов. Не менее 71% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.	Студент демонстрирует высокий уровень достижения результатов. Не менее 85% объёма заданий для текущего и промежуточного контроля выполнены без ошибок.

Оценочные средства

Задания для текущего контроля по дисциплине носят комплексный характер и направлены на проверку сформированности компетенций УК-6, ПК-2, ПК-4.

В соответствии с принятой в СГУ имени Чернышевского балльно-рейтинговой системой учета достижений студента (БАРС) баллы, полученные в ходе текущего контроля, разделяются по следующим группам:

- самостоятельная работа;
- другие виды учебной деятельности.

Самостоятельная работа: от 0 до 40 баллов

Реферат

Тематика рефератов

1. Современные тенденции в методике преподавания биологии и химии.
2. Способы административно-организационного совершенствования научно-методической работы школьных учителей биологии и химии.
3. Специфика научно-методической работы школьных учителей биологии и экологии.
4. Специфика научно-методической работы школьных учителей химии.

5. Научно-методическая работа по биологии, экологии и химии в свете модернизации школьного образования.
6. Инновационная образовательная и воспитательная деятельность по биологии и экологии.
7. Инновационная образовательная и воспитательная деятельность по химии.
8. Научные основы современного процесса преподавания биологии и экологии в школе.
9. Научные основы современного процесса преподавания химии в школе.
10. Способы повышения научно-методической оснащенности школьных учителей биологии и экологии.
11. Способы повышения научно-методической оснащенности школьных учителей химии.
12. Перспективы дальнейшего развития теории и практики научно-методической деятельности учителей биологии и экологии.
13. Перспективы дальнейшего развития теории и практики научно-методической деятельности учителей химии.
14. Школьный кабинет биологии и химии как мастерская научно-методического творчества педагога.
15. Формы научно-методического сотрудничества между учителями биологии, экологии и химии.

Методические рекомендации по выполнению

Реферат, как форма самостоятельной научной работы студентов, краткий обзор максимального количества доступных публикаций по заданной теме, с элементами сопоставительного анализа данных материалов и с последующими выводами. При проведении обзора должна проводиться и исследовательская работа, но объем ее ограничен, так как анализируются уже сделанные предыдущими исследователями выводы и в связи с небольшим объемом данной формы работы. Преподаватель рекомендует литературу, которая может быть использована для написания реферата.

Объем реферата обычно составляет 10-20 страниц.

Основные части реферата:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Основная часть реферата (обычно включает 2 или 3 главы с подглавами).
3. Заключение (фиксируются основные выводы по главам и собственные измышления).
4. Список использованных источников (оформляется по действующему ГОСТу и в алфавитном порядке; ссылки на литературу обязательны).

Правила оформления рефератов:

Работа выполняется на листах формата А4.

Шрифт – 14 пт, интервал – одиночный.

Поля: 3 см слева, 1 см справа, 1,5 см – снизу и сверху.

В случае написания от руки почерк должен быть разборчивым.

Титульный лист не нумеруется, номера страниц ставятся вверху по центру страницы.

Содержание должно соответствовать наименованию разделов в работе с указанием соответствующих страниц.

При цитировании литературы и составлении списка использованной литературы должны соблюдаться правила, установленные ГОСТ 7.1-2003.

Рекомендуемую литературу следует дополнять самостоятельно в соответствии с темой.

Критерии оценивания реферата и его защиты

0 баллов – реферат отсутствует либо написан не по теме.

1-3 балла – путаница в ключевых понятиях, имеются отступления от темы, структура и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям.

4-6 баллов – тема в целом раскрыта, но не полностью; содержание реферата носит реферативный характер, без аналитических выводов и сопоставлений.

7-8 баллов – содержание реферата полностью соответствует заявленной теме, демонстрирует способность студента к самостоятельной исследовательской работе.

9-10 баллов – реферат содержит самостоятельные выводы студента, аргументированные с помощью данных, представленных в различных источниках, представлены дополнительные сведения, демонстрирующие глубину освоения темы и ориентирование в рассматриваемых понятиях, правилах, закономерностях.

Творческое задание (до 10 баллов)

1. Сделать анализ основных форм научно-методической деятельности учителей биологии и экологии (по 1-2 на выбор).

2. Сделать анализ основных форм научно-методической деятельности учителей химии.

3. Охарактеризовать основные направления научно-методической деятельности учителей биологии, экологии и химии.

4. Предложить собственные критерии коррекции научно-методической деятельности учителей биологии, экологии и химии.

5. Составить план самообразования учителя биологии, экологии и химии.

6. Предложить новые, но актуальные в современных реалиях нормативные требования к оценке эффективности научно-методической деятельности учителей биологии, экологии и химии.

7. Способы творческого взаимодействия учителей биологии, экологии и химии из разных образовательных учреждений.

8. Возможности совершенствования работы школьных и районных учебно-методических объединений учителей биологии, экологии и химии.

Методические рекомендации по выполнению

Написание творческого задания требует от студентов подготовки, связанной с проработкой содержания лекционного материала и обязательным обращением к соответствующим разделам учебной литературы, рекомендуемой для самостоятельной работы. 0 баллов – задание отсутствует либо выполнено не по заявленной теме.

Критерии оценивания

0 баллов – задание не выполнено.

1-3 балла – путаница в ключевых понятиях, имеются отступления от темы.

4-6 баллов – тема в целом раскрыта, но не полностью, без примеров и доказательств.

7-8 баллов – содержание полностью соответствует заявленной теме, продемонстрировано понимание основных терминов, методов, правил, закономерностей.

9-10 баллов – содержатся самостоятельные выводы студента, аргументированные с помощью данных из различных источниках, представлены дополнительные сведения, демонстрирующие глубину освоения темы и ориентирование в рассматриваемых понятиях, правилах, закономерностях.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине носят комплексный характер и направлены на проверку сформированности компетенций УК-6, ПК-2, ПК-4.

Вопросы к экзамену

1. Понятие научно-методической работы учителя биологии, экологии и химии.
2. Назначение научно-методической работы учителя биологии, экологии и химии.
3. Цели и задачи научно-методической работы современного учителя биологии, экологии и химии.
4. Основные направления научно-методической работы учителя биологии, экологии и химии.
5. Инновационная образовательная и воспитательная деятельность по биологии, экологии и химии.
6. Научные основы современного процесса преподавания биологии, экологии и химии в школе.
7. Научные разработки в области использования современных дидактических материалов по биологии и химии.
8. Современные педагогические технологии по биологии, экологии и химии и их научно-методический анализ.
9. Виртуальные лаборатории по биологии, экологии и химии для школьников.
10. Научно-методическое сопровождение кружковой работы по биологии, экологии и химии.
11. Способы повышения научно-методической оснащенности школьных учителей биологии, экологии и химии.
12. Перспективы дальнейшего развития теории и практики научно-методической деятельности учителей биологии, экологии и химии.
13. Школьный кабинет биологии и химии как мастерская научно-методического творчества педагога.
14. Научно-методическое исследование в работе учителей биологии, экологии и химии.
15. Формы научно-методического сотрудничества между учителями биологии, экологии и химии разных образовательных учреждений.
16. Научно-методическая работа по биологии, экологии и химии в учреждениях школьного образования.
17. Научно-методическая работа по биологии, экологии и химии в учреждениях дополнительного образования.
18. Научно-методическая работа по биологии, экологии и химии в учреждениях профессионального образования.
19. Требования к научно-методической работе учителей биологии, экологии и химии.
20. Показатели эффективности научно-методической работы по биологии, экологии и химии в школе
21. Повышение квалификации в контексте совершенствования научно-методической работы по биологии, экологии и химии в школе.
22. Научно-методические основы совершенствования учебных программ по биологии и химии.
23. Научно-методические основы проектно-исследовательской деятельности школьников по биологии и химии.

24. Формы повышения профессионального мастерства учителя биологии и химии.

Критерии оценивания устного ответа

0 баллов – материал студентом не усвоен, ответа не последовало.

1-5 баллов – выявлена незначительная доля учебного материала с явными пробелами в знаниях основных правил и закономерностей, ответы на дополнительные вопросы не даны.

6-10 баллов – усвоен минимум учебного материала, с отсутствием глубины проработки вопросов, вывалена путаница в понятиях и закономерностях, даны ответы на некоторые дополнительные вопросы.

11-20 баллов – материал в основном усвоен, с приведенными примерами и верной аргументацией, не приведены дополнительные сведения и связи между понятиями.

21-30 баллов – материал блестяще усвоен, продемонстрирована глубина проработки вопросов, в том числе с использованием дополнительных справочных и научных источников; студент может аргументировано раскрыть содержание дополнительных вопросов, свободно соотнес их с раскрываемой темой.

ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры биологии и экологии (протокол № 1 от 31 августа 2022 года).

Автор – Занина М.А.