

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Структурное подразделение факультет естественных наук
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета

 Воронов М.В.

« 14 » 12 20 23 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИИ

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Профиль подготовки Биология, Экология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс 4

Разработчик
к.п.н., доцент Королешка Л.В.

Заведующий кафедрой биологии
 Волгина Н.В.

Протокол 206
« 14 » 12 20 23 г.

Луганск, 2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) «Методика преподавания экологии» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Общепрофессиональные	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Профессиональные	
ПК-1	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в соответствии с требованиями стандартов в образовательных организациях начального общего, основного общего, среднего общего

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Методика преподавания экологии как наука	ОПК-8 ПК-1	рефераты, тестирование
Тема 2. Структура и содержание экологического образования	ОПК-8 ПК-1	рефераты, устные ответы на вопросы, тестирование
Тема 3. Методы преподавания экологии	ОПК-8 ПК-1	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование

Тема 4. Основные формы организации обучения	ОПК-8 ПК–1	рефераты, устные ответы на вопросы, тестирование
Тема 5. Система практических и самостоятельных работ	ОПК-8 ПК–1	рефераты, устные ответы на вопросы, тестирование
Тема 6. Внеурочные формы организации экологического образования	ОПК-8 ПК–1	рефераты, ответы на вопросы, тестирование
Тема 7. Предметно-пространственный компонент образовательной среды	ОПК-8 ПК–1	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Текущая аттестация	ОПК-8 ПК–1	контрольная работа
Промежуточная аттестация	ОПК-8 ПК–1	экзамен (устный)

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
ОПК-8	<p>Знает: формы предметного образовательного процесса в системе общего образования учащихся; инновационные подходы, реализацию современных обучающих технологий в обучении экологии; способы психологического и педагогического изучения обучающихся; взаимосвязь всех элементов методической системы обучения; особенности организации современного процесса обучения экологии в разных типах средних образовательных учреждений; способы профессионального самопознания и саморазвития;</p> <p>Умеет: анализировать и сравнивать различные концепции образовательных программ и учебников по биологии для средних образовательных учреждений; создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную образовательную среду; осуществлять образовательную, воспитательную, развивающую функции в процессе обучения экологии; организовать индивидуальную, групповую, фронтальную деятельность учащихся с учетом межличностных отношений в учебном коллективе;</p> <p>Владет: способами осуществления психолого-педагогической поддержки и сопровождения; способами взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды</p>
ПК–1	<p>Знает: объект, предмет, задачи и методы исследования методики экологии как науки; современные требования к личности учителя экологии; функции учителя экологии; основы просветительской деятельности учителя экологии; закономерности и принципы методики обучения экологии; современные проблемы методики обучения экологии; цель и задачи школьного экологического образования; содержание и структуру школьного курса экологии и его разделов; требования обязательного минимума (государственный образовательный стандарт) содержания базового общего биологического образования; методы, методические приемы и средства обучения экологии;</p> <p>Умеет: осуществлять внутрипредметную и межпредметную интеграцию знаний и умений учащихся при обучении экологии; выбирать</p>

	<p>оптимальные методы, методические приемы, средства и формы обучения с учетом конкретных условий образовательного процесса; конструировать различные методические проекты процесса обучения экологии с учетом цели и задач, содержания, методов современных обучающих технологий, материальной базы, уровня обученности и возрастных, индивидуальных особенностей учеников; проектировать и проводить уроки разных типов, систему уроков, экскурсии, внеклассную работу по экологии;</p> <p>Владеет: основными педагогическими технологиями; отечественными и зарубежными инновационными моделями преподавания экологии; способами проектной и инновационной деятельности в образовании; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.).</p>
--	---

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов	
	ОФО	ЗФО
Выполнение и защита практических работ	27	24
Самостоятельная работа	23	26
Зачет/экзамен	50	50
Всего	100	

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено	

		числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля

Вопросы для промежуточного контроля

1. МПЭ как педагогическая наука.
2. Проблемы и задачи МПЭ на современном историческом этапе.
3. Планируемая перестройка системы школьного образования в России в начале нового тысячелетия.
4. Система средств обучения, их классификация и дидактические функции.
5. Развитие школьного естествознания о второй половине XVIII в. Государственная реформа среднего образования. Деятельность В.Ф. Зуева. Первый учебник по естествознанию для народных школ.
6. Развитие школьного естествознания в первой половине XIX в. Деятельность А.М. Теряева. Причины развития школьных естественно-научных дисциплин после 1912 г. и запрещения преподавания естествознания после 1928 г.
7. Борьба старой петербургской и новой московской школ методики преподавания естествознания. Деятельность Б.Е. Райкова и Б.В. Всесвятского.
8. Развитие школьных предметов «естествознание», «биология», «экология».
9. Линейная и концентрическая системы изложения экологического содержания.
10. Экологическое образование на разных исторических этапах: социальный заказ, цели, содержание и структура (советский и постсоветский периоды).
11. Роль экологического образования в формировании современной личности.
12. Содержание и особенности школьной экологии.
13. Критерии отбора содержания. Развитие основных экологических понятий в школьном курсе биологии.
14. ФГОС как основной нормативный документ обучения экологического в школе. Структура и рекомендации, изложенные в стандарте.
15. Методы преподавания экологии. Классификация методов преподавания по Н.М. Верзилину и В.М. Корсунской.
16. Методические приемы. Классификация по Н.М. Верзилину и В.М. Корсунской.
17. Система форм преподавания экологии. Краткая характеристика форм преподавания экологии в школе.

18. Урок как основная форма обучения экологии. Структура урока.
19. Проблемный урок.
20. Требования к современному уроку.
21. Принципы и правила организации и проведения школьной биологической экскурсии.
22. Ботанические школьные экскурсии, тематика и методика организации.
23. Зоологические школьные экскурсии, тематика и методика организации.
24. Воспитание в процессе преподавания экологии в разные периоды истории нашего государства: в дореволюционный, советский и постсоветский периоды.
25. Внеурочные и внеклассные занятия.
26. Домашние работы по экологии и их разнообразие.
27. Организация фенологических и других наблюдений при обучении экологии в школе.
28. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа школьников.
29. Природоохранная деятельность в школе при обучении экологии.
30. Материальная база преподавания экологии. Оборудование кабинета биологии.
31. Живой уголок и принципы подбора животных. Использование живого уголка при обучении экологии.
32. Теплица. Учебно-опытный школьный участок и организация урочных и внеурочных работ при обучении экологии.
33. Годовое, тематическое и поурочное планирование работы учителя. Значение планирования в процессе преподавания экологии.
34. Учет знаний на уроке экологии. Оценивание учащихся.
35. Структура современного урока экологии. Требования к современному уроку экологии.
36. Метапредметные связи при обучении экологии.
37. Лабораторная работа как форма обучения экологии.
38. Формирования знаний, умений и ценностных ориентаций на уроках экологии.
39. Общественно-полезная работа учащихся в процессе изучения экологии, ее формы и методы.
40. Формирование экологических понятий в курсах ботаники и зоологии.
41. Формирования знаний, умений и ценностных ориентаций на уроках экологии в старших классах.
42. Формирование экологических понятий в курсе анатомии и физиологии 9 класса.
43. Формирование экологических понятий в курсе общей биологии.
44. Методика формирования экологических понятий.
45. Лабораторные работы и решение экологических задач в старших классах.
46. Методика подготовки и проведения урока освоения новых знаний.
47. Методика подготовки и проведения комбинированного урока.
48. Цель, объекты и предмет изучения методики преподавания экологии, ее задачи.
49. Методы активизации познавательной деятельности учащихся: объяснительно-иллюстрированные, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.
50. Рефлексия в обучении экологии. Методика организации рефлексии на уроках экологии.
51. Виды компетенций формируемые при обучении экологии.

52. Организация экологического образования на основе компетентностного подхода.
53. Урок как основная форма организации обучения экологии. Требования к школьному уроку экологии.
54. Проблемный подход в обучении экологии.
55. История становления и развития методики преподавания экологии. Современные проблемы методики преподавания экологии.
56. Лабораторные работы в системе обучения экологии.
57. Воспитание учащихся в процессе обучения экологии.
58. Комплексный подход к обучению экологии.
59. Личностноориентированная и практическая направленность подготовки учащихся.
60. Методика подготовки и проведения уроков систематизации и обобщения знаний и умений.
61. Формирование экологической культуры на уроках экологии.
62. Внеурочная учебная деятельность учащихся по экологии.
63. Методика применения аудиовизуальных средств обучения экологии.
64. Внутрипредметные и межпредметные связи школьного предмета «Экология».
65. Методы и виды контроля достижений учащихся по экологии.
66. Личностно-ориентированные технологии обучения экологии.
67. Система средств обучения экологии, их классификация и дидактические функции.
68. Школьный эколого-биологический комплекс.
69. Мотивация учебной деятельности учащихся, факторы формирования познавательного интереса к экологии.
70. Содержание школьного экологического образования, принципы его построения.
71. Тестирование как форма контроля учебных достижений учащихся.
72. Технологии развивающего обучения экологии.
73. Методика применения игровой технологии при обучении экологии.
74. Методика применения проектной технологии при обучении экологии.
75. Методика применения кейс-технологии на уроках экологии.
76. Материальная база обучения экологии. Школьный кабинет биологии.
77. Экологические понятия как основные дидактические элементы знаний. Виды экологических понятий.
78. Методика формирования школьных экологических понятий.
79. Типы и виды школьных уроков экологии по дидактическим целям. Структура уроков экологии разных типов.
80. Характеристика наглядных методов обучения экологии.
81. Методика подготовки и проведения уроков контроля и коррекции знаний и умений.
82. Цели и задачи экологического образования в средней школе.
83. Внеклассная учебная деятельность учащихся по экологии.
84. Методика использования вербально-информационных средств обучения экологии.
85. Технологии развивающего обучения экологии.
86. Мониторинг учебных достижений учащихся: использование уровневых отметок при оценке умений излагать экологический материал, отвечать на вопросы, решать задачи.

87. Практические работы по экологии.
88. Подготовка учителя к уроку экологии.
89. Перспективное и поурочное планирование.
90. План-конспект школьного урока экологии.
91. Характеристика словесных методов обучения экологии.
92. Классификация умений в школьной экологии. Методика формирования экологических умений.
93. Экскурсия как форма обучения экологии.
94. Деятельностный и развивающий характер обучения экологии.
95. Структура школьного экологического образования.
96. Деятельность как компонент содержания экологического образования.
97. Методические приемы, их классификация.
98. Практические методы – наблюдение, эксперимент, определение и распознавание, зарисовка. Особенности применения на уроках.
99. Значение средств обучения в учебно-воспитательном процессе. Система средств обучения.
100. Функции контроля знаний и умений по экологии.

Темы рефератов

1. Методические особенности применения экологической наглядности на уроках ботаники.
2. Особенности методики проведения экологических экскурсий.
3. Организация опытов и наблюдений учащихся за растениями в природных условиях.
4. Организация самостоятельной работы учащихся по ботанике в уголке живой природы школы и дома.
5. Наблюдения учащихся над комнатными растениями.
6. Организация фенологических наблюдений учащихся за сезонными изменениями в жизни растений.
7. Методика организации и проведения внеклассных мероприятий по ботанике.
8. Развитие основных экологических понятий в школьном курсе.
9. Экологическое воспитание учащихся в процессе преподавания ботаники.
10. Использование мультимедийных методов в курсе биологии в 6-7 классах.
11. Организация и проведение зоологических экскурсий.
12. Методика проведения фенологических наблюдений за животными в природе.
13. Организация и проведение занятий с кружком юных экологов.
14. Организация и проведение массовых внеклассных экологических мероприятий по зоологии.
15. Методика изучения взаимоотношений организма и среды в курсе общей биологии.
16. Методика осуществления межпредметных связей в курсе общей биологии.
17. Внеклассная природоохранительная работа по общей биологии.
18. Эстетическое воспитание учащихся средствами природы.
19. Типы уроков по экологии и их эффективность.
20. Использование мультимедийных методов в школьном курсе экологии.

21. Методика формирования основных экологических понятий в школьном курсе биологии.
22. Методика проведения обобщающих интегрированных уроков (по различным разделам школьного курса).
23. Использование игрового подхода (имитационных игр) в преподавании разных разделов и тем школьного курса.
24. Методика организации и проведения массовых внеклассных мероприятий по экологии.
25. Лабораторные работы по экологии: методика организации и проведения.
26. Использование компьютерной техники в учебном процессе по экологии.
27. Активные формы обучения экологии, их комплексное использование в учебном процессе.
28. Школьный кабинет биологии: его роль в учебно-воспитательном процессе и особенности оформления.
29. Использование современных обучающих технологий в процессе преподавания экологии.
30. Значение учебного рисунка в процессе изучения экологии.
31. Организация внеклассной работы по экологии.
32. Методика организации и проведения экскурсий в природу в процессе изучения биологии.
33. Методика организации исследовательской работы школьников.
34. Методика проведения семинаров, круглых столов, диспутов в школьном курсе экологии.
35. Особенности технологии развивающего обучения и воспитания на уроках экологии.
36. Санитарно-гигиеническое воспитание школьников в процессе изучения экологии.
37. Трудовое воспитание школьников в процессе изучения экологии.
38. Система контроля учебных достижений учащихся по экологии.
39. Тестовый контроль учебных достижений учащихся: плюсы и минусы его использования.

Технические требования к оформлению реферата

Целями выполнения реферата для студента являются: овладение начальными навыками исследовательской деятельности; формирование умений обобщать и систематизировать научный текст; развитие умений анализировать изученный материал.

Формальные требования к тексту реферата определяются значениями параметров, устанавливаемых в программе Word.

Параметры страницы. Поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Размер бумаги – А4.

Формат. Шрифт – TimesNewRoman, кегль – 14.

Абзац. Выравнивание – по ширине. Отступ: слева – 0 см, справа – 0 см, первая строка на 1,25 см. Интервал: перед – 0 пт., после – 0 пт., междустрочный – одинарный.

Номера страниц. Положение – внизу страницы, выравнивание – от центра, кегль – 12. На титульном листе номер не проставляется. Нумерация начинается со страницы оглавления с номера 2.

Заголовки печатаются по центру полужирным шрифтом без переносов и точки на конце.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Характеристика	Требования по структуре и оформлению
Продукт самостоятельной работы студента,	1) титульный лист;

представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также использованные собственные взгляды на неё. Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, приведение интересных фактов	2) план работы с указанием страниц каждого пункта; 3) введение (обоснование актуальности, выбранной для изучения темы для теории и практики); 4) текстовое изложение материала по вопросам плана с необходимыми ссылками на источники (20–25 стр.); 5) заключение; 6) список использованных литературных источников; 7) приложения, которые состоят из таблиц, фотографий, диаграмм, графиков, рисунков, схем
--	--

Алгоритм оценивания реферата

Показатели	Балл
Умение структурировать, выделять главное и обобщать материал: -обоснование актуальности проблемы и темы для теории и практики; -соответствие плана теме реферата; -охват планом всех аспектов сформулированной темы; -соответствие содержания теме и плану реферата; -постановка проблемы для обсуждения; -формулирование выводов по каждому параграфу; -формулирование выводов по всей работе; -систематизация и структурирование материала; -полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; -грамотное использование терминологии; -сопоставление различных точек зрения по проблеме изучения; -наличие собственной авторской позиции, самостоятельность суждений; формулирование собственного оценочного отношения к рассматриваемому вопросу.	0,5
Умение работать с первоисточниками: -выделение главного; -адекватное изложение мысли автора первоисточника собственными словами или с использованием цитирования; -уместное и достаточное цитирование первоисточников; -использование для освещения выбранной темы не менее 5–7 источников; -круг, полнота использования литературных источников по проблеме	0,5
Грамотность: -отсутствие орфографических, синтаксических, пунктуационных ошибок; -грамотность и культура изложения; - научный стиль	0,5
Умение оформлять письменную работу: -правильное оформление ссылок на используемую литературу; -грамотное составление списка использованной литературы; -соблюдение требований к оформлению и объёму реферата	0,5
Итого	2

Критерии оценки:

2 балла ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

1,5 балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

1 балл – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

0,5 балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

0 баллов – реферат обучающимся не представлен.