

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Структурное подразделение институт естественных наук
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

«17» _____ 20 25 г.
(Подпись) _____ (Фамилия, инициалы)
Гаврик С.Ю.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

По направлению подготовки 06.04.01 Биология
Профиль подготовки Экология
Квалификация выпускника магистр
Форма обучения очная
Курс 2

Разработчик
к. биол. наук, доц. Косогова Т.М.

Заведующий кафедрой биологии
 Волгина Н.В.

Протокол _____
«15» _____ 20 25 г.

Луганск, 2025

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) «Управление и обращение с отходами» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 № 934 и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

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
ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК-5.1. Знает теоретические основы создания и реализации новых технологий с использованием различных биологических объектов; методы контроля экологической безопасности с использованием живых объектов; ОПК-5.2. Умеет применять теоретические знания для создания новых технологий с использованием живых объектов; ОПК-5.3. Умеет оценивать экологическую безопасность технологий с использованием живых объектов; ОПК-5.4. Владеет навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов
ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально	ОПК-6.1. Знает основные современные компьютерные технологии и профессиональные базы данных, применяемые в профессиональной деятельности, принципы и подходы их использования при решении профессиональной задачи; ОПК-6.2. Умеет осуществлять поиск перспективных современных компьютерных технологий и

оформлять и представлять результаты новых разработок	профессиональных баз данных, при решении конкретной профессиональной задачи; ОПК-6.3. Владеет навыками применения и модификации современных компьютерных технологий, работы с профессиональными базами для решения конкретной профессиональной задачи; ОПК-6.4. Владеет навыками профессионального оформления и представления результатов новых разработок.
ПК-1 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия с учетом знания нормативных документов, регламентирующих научно-исследовательскую и производственно-технологическую деятельность.	ПК-1.1 знает основные объекты, предмет исследования и методы работы в сфере профессиональной деятельности; ПК-1.2 умеет обобщать результаты проведения профессиональных мероприятий в сфере профессиональной деятельности; ПК-1.3 умеет: использовать нормативные документы, регламентирующие организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по проведению научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности ПК-1.4 владеет навыками планирования, реализации и представления результатов профессиональных мероприятий в сфере профессиональной деятельности

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Предмет и объекты изучения. Общие представления об отходах производства и потребления. Основные источники загрязнения окружающей среды. Современные технологии утилизации отходов производства – важнейшая составляющая в области охраны окружающей среды.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; тестирование
Тема 2. Источники, виды и классификация опасных отходов. Классификация отходов и их характеристика. Понятие об отходах производства, потребления и токсичных отходах. Основные требования к физическим и	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; рефераты, письменные ответы на вопросы, презентации.

<p>юридическим лицам, осуществляющим деятельность по обращению с отходами. Система классификации отходов, перечень и характеристика опасных свойств. Классификация отходов по степени их опасности. Пути воздействия опасных отходов на окружающую природную среду (воздух, почва, водные объекты).</p>		
<p>Тема 3. Экологический ущерб, страхование и экологический аудит. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность. Количественные и качественные показатели ущерба. Особенности экологического страхования, правовые основы и классификация объектов экологического страхования. Процедура лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами</p>	<p>ОПК-5, ОПК-6, ПК-1</p>	<p>устный опрос; рефераты, презентации.</p>
<p>Тема 4. Система государственного управления в области обращения с отходами. Состав государственного кадастра: федеральный классификационный каталог отходов; национальный реестр объектов размещения отходов; банк данных об отходах и технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов. Основные задачи создания и ведения кадастра.</p>	<p>ОПК-5, ОПК-6, ПК-1</p>	<p>устный опрос; письменные ответы на вопросы, презентации.</p>
<p>Тема 5. Информационные системы в области обращения с отходами и банк данных об отходах и технологиях. Многоуровневая система сбора информации. Автоматизированные системы приема и обработки документации в системе обращения с отходами. Процедура формирования банка данных, регистрационная карта. Отечественный и зарубежный опыт использования технологий переработки и захоронения в системе управления отходами.</p>	<p>ОПК-5, ОПК-6, ПК-1</p>	<p>устный опрос; рефераты, презентации.</p>

Тема 6. Технологии переработки и обезвреживания отходов. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания. Система управления качеством окружающей среды, статистический анализ данных о технологических процессах. Технологии переработки, обезвреживания и размещения отходов.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; рефераты
Тема 7. Мониторинг состояния окружающей среды на объектах размещения отходов. Основные принципы и этапы контроля и реализации системы мониторинга. Количественная оценка и нормирование опасных факторов. Система мониторинга – составная часть проекта полигона отходов. Мониторинг подземных вод, состояния почв, атмосферного воздуха.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; рефераты, письменные ответы на вопросы
Тема 8. Эксплуатация и рекультивация полигонов отходов. Технологические схемы и принципы депонирования отходов на полигонах. Основные технологические операции при эксплуатации полигонов. Организация работ по сбору, отведению и очистке отжимных и ливневых вод. Дегазация рабочего тела полигона, система получения биогаза. Закрытие и рекультивация полигонов отходов и свалок.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; письменные ответы на вопросы, презентации.
Тема 9. Рециклинг. Переработка и вторичное использование макулатуры. Текстильные отходы и их переработка. Переработка полимерных отходов. Переработка и утилизация отходов резины и изношенных автомобильных шин. Переработка и утилизация стеклобоя. Древесные отходы. Переработка строительных отходов.	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	устный опрос; рефераты, тестирование, презентации
Промежуточная аттестация	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Экзамен (устный)

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели)
ОПК–5	<p>знать: современные методы обработки, анализа и синтеза эколого-биологической информации, теоретические основы социальной экологии, охраны окружающей среды, закономерности развития урбо- и социо- экосистем и их компонентов;</p> <p>уметь: оценивать экологическую безопасность технологий с использованием живых объектов;</p> <p>владеть: навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов.</p>
ОПК–6	<p>знать: основные современные компьютерные технологии, применяемые в профессиональной деятельности, принципы и подходы их использования при решении профессиональной задачи; -информационные системы в области обращения с отходами; средства и методы безотходных и экологически безопасных технологий, включая утилизацию;</p> <p>уметь: оценивать экологическую ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека;</p> <p>владеть: навыками применения и модификации современных компьютерных технологий;</p>
ПК-1	<p>знать: законодательную базу в области управления и поведения с отходами; установленные лимиты на размещение отходов в соответствии с экологическими и гигиеническими нормативами; опыт использования технологий переработки и захоронения в системе управления отходами;</p> <p>уметь: оценивать экологическую ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека, анализировать имеющуюся информацию, проводить анализ природоохранной информации и осуществления оперативного управления отходами на предприятии;</p> <p>владеть: навыками нормативной оценки складирования, переработки, утилизации и захоронения особо опасных отходов; понятийным аппаратом; способностью проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, с опорой на знания предметной области.</p>

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Система оценивания учебных достижений студентов очной формы обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
Выполнение практических работ и устные ответы	30
Самостоятельная работа	20
Тестовые задания	10
Экзамен	40
Итого	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	A – 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	B – 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	C – 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	D – 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	E – 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	
Неудовлетво-	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое	

нительно		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 устного опроса:

1. Документ, регламентирующий порядок обращения с электронным мусором в России (ГОСТ Р 55102-20122).
2. Правовое обеспечение сферы утилизации электронных отходов в Японии.
3. Правовое обеспечение сферы утилизации электронных отходов в РФ.
4. Сравнительный анализ системы утилизации электронных отходов в Российской Федерации и за рубежом
5. Соглашение о сотрудничестве государств - участников СНГ в области обращения с отходами электронного и электротехнического оборудования (подписан в г. Душанбе, 1 июня 2018 г.)
6. Основы правового регулирования обращения с производственными и бытовыми отходами и административная ответственность за их нарушение
7. Сущность понятий «отходы производства и потребления», а также «обращение с отходами», «сбор отходов», «накопление отходов», «транспортирование отходов», «обработка отходов».
8. Сущность понятий «утилизация отходов», «обезвреживание отходов», «размещение отходов».
9. Создание эффективной системы учета и отчетности в области обращения с отходами.
10. Предотвращение образования несанкционированных свалок в РФ.

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамена)

1. Общие представления об отходах производства и потребления.
2. Основные источники загрязнения окружающей среды.
3. Современные технологии утилизации отходов производства.
4. Классификация отходов и их характеристика.
5. Понятие об отходах производства, потребления и токсичных отходах.
6. Основные требования к физическим и юридическим лицам, осуществляющим деятельность по обращению с отходами.
7. Система классификации отходов, перечень и характеристика опасных свойств.
8. Классификация отходов по степени их опасности.
9. Пути воздействия опасных отходов на окружающую природную среду (воздух, почва, водные объекты).
10. Экологический ущерб при обращении с отходами и исковая деятельность.
11. Количественные и качественные показатели ущерба.
12. Особенности экологического страхования, правовые основы и классификация объектов экологического страхования.
13. Процедура лицензирования деятельности по обращению с опасными отходами.
14. Нормативно-правовая база в области управления и обращения с отходами.
15. Причина образования отходов. Предотвращение и управление образованием отходов.
16. Функциональные зоны и системы полигона.
17. Опасные свойства отходов.
18. Медицинские отходы.
19. Организация селективного сбора твердых бытовых отходов.
20. Паспортизация опасных отходов.
21. Существующие технологии использования и обезвреживания отходов.
22. Экологический ущерб при обращении с отходами.
23. Методы и средства контроля воздействия отходов на окружающую природную среду.
24. Источники, виды и классификация опасных отходов.
25. Классификатор отходов.
26. Полигоны ТБО.
27. Опыт утилизации отходов в странах Европы.
28. Опыт утилизации отходов в РФ.
29. Закон РФ «Об отходах производства и потребления».
30. Процедура учёта обращения с отходами.
31. Инвентаризация источников образования отходов.

32. Полигоны ТБО в разных странах мира.
33. Мониторинг состояния окружающей среды на объектах размещения отходов.
34. Особенности захоронения отходов на свалках и полигонах.
35. Утилизация отходов. Технологии по утилизации отходов: термические, физико-химические и биотехнологические.
36. Нулевые технологии. Экотехнологии.
37. Александровский (г. Луганск) полигон ТБО.
38. «Свалочный» газ; происхождение, состав, утилизация.
39. Источники, виды и классификация опасных отходов.
40. Нормирование образования отходов, лимитирование и плата за размещение.
41. Система государственного управления в области обращения с отходами.
42. Технологии переработки и обезвреживания отходов.
43. Эксплуатация и рекультивация полигонов отходов.
44. Рециклинг.
45. Технологические схемы и принципы депонирования отходов на полигонах.
46. Основные технологические операции при эксплуатации полигонов.
47. Организация работ по сбору, отведению и очистке отжимных и ливневых вод.
48. Дегазация рабочего тела полигона, система получения биогаза.
49. Закрытие и рекультивация полигонов отходов и свалок.
50. Переработка и вторичное использование макулатуры.
51. Текстильные отходы и их переработка.
52. Переработка полимерных отходов.
53. Переработка и утилизация отходов резины.
54. Переработка и утилизация изношенных автомобильных шин.
55. Переработка и утилизация стеклобоя.
56. Древесные отходы.
57. Переработка строительных отходов.
58. Автоматизированные системы приема и обработки документации в системе обращения с отходами.
59. Процедура формирования банка данных, регистрационная карта.
60. Отечественный и зарубежный опыт использования технологий переработки и захоронения в системе управления отходами.
61. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания.
62. Система управления качеством окружающей среды, статистический анализ данных о технологических процессах.
63. Технологии переработки, обезвреживания и размещения отходов.
64. Санитарная очистка городов.

65. Свалочный газ и возможности его использования.
66. Состав государственного кадастра: федеральный классификационный каталог отходов.
67. Национальный реестр объектов размещения отходов.
68. Банк данных об отходах и технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов.
69. Основные задачи создания и ведения кадастра отходов.
70. Характеристика и особенности утилизации отходов производства и потребления.
71. Мусоросжигательные заводы и их воздействие на окружающую среду.
72. Проблемы обращения с ТБО и пути их решения.
73. Информационные системы в области обращения с отходами
74. Банк данных об отходах и технологиях.
75. Многоуровневая система сбора информации об отходах. Автоматизированные системы приема и обработки документации в системе обращения с отходами.
76. Процедура формирования банка данных, регистрационная карта.
77. Отечественный и зарубежный опыт использования технологий переработки и захоронения в системе управления отходами.
78. Технологии переработки и обезвреживания отходов.
79. Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания.
80. Система управления качеством окружающей среды, статистический анализ данных о технологических процессах.
81. Технологии переработки, обезвреживания и размещения отходов.
82. Мониторинг состояния окружающей среды на объектах размещения отходов.
83. Основные принципы и этапы контроля и реализации системы мониторинга.
84. Количественная оценка и нормирование опасных факторов.
85. Система мониторинга – составная часть проекта полигона отходов.
86. Мониторинг подземных вод, состояния почв, атмосферного воздуха.
87. Эксплуатация и рекультивация полигонов отходов.
88. Технологические схемы и принципы депонирования отходов на полигонах.
89. Основные технологические операции при эксплуатации полигонов.
90. Организация работ по сбору, отведению и очистке отжимных и ливневых вод.
91. Дегазация рабочего тела полигона, система получения биогаза.
92. Закрытие и рекультивация полигонов отходов и свалок.
93. Рециклинг.
94. Переработка и вторичное использование макулатуры.
95. Текстильные отходы и их переработка.

96. Переработка полимерных отходов.
97. Переработка и утилизация отходов резины
98. и изношенных автомобильных шин.
99. Переработка и утилизация стеклобоя.
100. Древесные отходы.
101. Переработка строительных отходов.
102. Санитарная очистка урболандшафтов ЛНР.
103. Полигоны твердых бытовых отходов в курортных городах.
104. Управление и обращение с отходами в урбоэкосистемах РФ.
105. Лондонская конвенция об отходах.
106. Базельская конвенция об отходах.
107. Нормативные документах РФ, рассматривающие вопросы обращения с отходами.
108. Классы отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду.
109. Федеральный закон, регулирующий правовое обращение с отходами.
110. Понятие «обращение с отходами»: толкование.
111. Утилизация отходов в РФ, Китае.
112. критерии оценки эффективности и основные принципы управления обращения с отходами.
113. является основным и регулирует отношения в области обращения с отходами.
114. Определение понятие «отходы» в Федеральном Законе «Об отходах производства и потребления».
115. На основании какого документа РФ было введено понятие «твердые коммунальные отходы» ?
116. К чему сводится главная задача в отношении любых опасных отходов?
117. Процедура управление «ресурсными» отходами в развитых странах.
118. Приоритеты управления отходами в РФ.
119. Четыре основными принципами управления отходами в Европе.
120. Направления на комплексное обращение с отходами в РФ.
121. Требования к определению эффективности системы управления отходами.
122. Федеральный закон № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 г.
123. ГОСТ Р ИСО 14004-98 «Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования» от 21 октября 1998 г. № 378.
124. Эколого-экономическое содержание понятия «обращение с отходами».
125. Понятие "электронные отходы" .

126. Правовые основы обращения с электронными отходами в Российской Федерации.
127. Основная опасность электронных отходов .
128. Проблема надлежащей утилизации электронных отходов.
129. Нормативы и стандарты обращения с электронными отходами в Российской Федерации.
130. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года.
131. Документ, регламентирующий порядок обращения с электронным мусором в России (ГОСТ Р 55102-20122).
132. Правовое обеспечение сферы утилизации электронных отходов в Японии.
133. Правовое обеспечение сферы утилизации электронных отходов в РФ.
134. Сравнительный анализ системы утилизации электронных отходов в Российской Федерации и за рубежом
135. Соглашение о сотрудничестве государств - участников СНГ в области обращения с отходами электронного и электротехнического оборудования (подписан в г. Душанбе, 1 июня 2018 г.)
136. Основы правового регулирования обращения с производственными и бытовыми отходами и административная ответственность за их нарушение
137. Сущность понятий «отходы производства и потребления», а также «обращение с отходами», «сбор отходов», «накопление отходов», «транспортирование отходов», «обработка отходов».
138. Сущность понятий «утилизация отходов», «обезвреживание отходов», «размещение отходов».
139. Создание эффективной системы учета и отчетности в области обращения с отходами.
140. Предотвращение образования несанкционированных свалок в РФ.
141. Особенности регулирования обращения с биоразлагаемыми отходами в Российской Федерации.
142. Правовой режим обращения с радиоактивными отходами при добычи урана путём подземного выщелачивания.
143. Система обращения с твердыми коммунальными отходами в арктической зоне РФ

Образец оформления экзаменационного билета

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

2023/2024 учебный год

**ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК
кафедра биологии**

экзамен (устный/письменный) по дисциплине «Управление и обращение с отходами». Код/названия направления подготовки 06.04.01

Профиль подготовки / специализация / магистерская программа: Экология

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

очная

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Сущность понятий «отходы производства и потребления», «обращение с отходами», «сбор отходов», «накопление отходов», «транспортирование отходов», «обработка отходов».
2. Нормативные документы РФ, рассматривающие вопросы обращения с отходами.
3. Особенности регулирования обращения с биоразлагаемыми отходами в Российской Федерации.

Утверждено на заседании кафедры биологии,
протокол № ____ от « ____ » _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой

Н.В. Волгина

Экзаменатор

Т.М. Косогова

2.3. Темы для подготовки мультимедийных презентаций

1. Санитарная очистка городов.
2. Полигоны твердых бытовых отходов в курортных городах.
3. Управление и обращение с отходами в населенных пунктах.
4. Медицинские отходы – особенности обращения.
5. Александровский полигон ТБО в г. Луганске.
6. «Нулевые технологии».
7. Четвертое агрегатное состояние вещества.
8. Классификатор отходов.
9. Селективный сбор отходов в Японии.
10. Сортировочные заводы в Германии.
11. Утилизация осадков сточных вод в городах РФ.

Цель выполнения реферата студентом является – 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 – Times New Roman, 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, 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	1) титульный лист; 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
<p>Умение структурировать, выделять главное и обобщать материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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
<p>Умение работать с первоисточниками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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
<p>Грамотность:</p> <ul style="list-style-type: none"> -отсутствие орфографических, синтаксических, пунктуационных ошибок; -грамотность и культура изложения; - научный стиль 	0,5
<p>Умение оформлять письменную работу:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.

Тестовые задания (примеры):

1. Что регулирует Лондонская конвенция об отходах?

- а) Перевозка опасных грузов автомобильным транспортом;
- б) Перевозка опасных грузов морским транспортом
- в) Загрязнение моря сбросами отходов
- г) Загрязнение окружающей среды

2. Что регулирует Базельская конвенция об отходах?

- а) Контроль за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением
- б) Перевозка опасных грузов морским транспортом
- в) Загрязнение моря сбросами отходов
- г) Загрязнение окружающей среды

3. В каких нормативных документах рассматриваются вопросы обращения с отходами?

- а) Гражданском кодексе Российской Федерации
- б) Земельном кодексе Российской Федерации
- в) Градостроительном кодексе Российской Федерации
- г) ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
- д) во всех перечисленных документах

4. Какая разрешительная документация необходима для представления субъектами малого и среднего предпринимательства, при осуществлении деятельности по обращению с отходами.

- а) Лицензию на деятельность по сбору, транспортировке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности; вести первичный учет в области обращения с отходами
- б) Отчетность об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов за отчетный период (год) статистическую отчетность по форме № 2-ТП (отходы)

- в) Проект нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферный воздух; разрешение на осуществление выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.
- г) Отчетность по форме № 4-ОС (25 января после отчетного периода в территориальные органы Росстата).
- д) Все перечисленное

4. На сколько классов подразделяются отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду ?

- а) На 3 класса
- б) На 4 класса
- в) На 9 классов
- г) На 5 классов

5. Какой международный документ подразделяет вещества по степени опасности?

- а) Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением
- б) ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные»?
- в) Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов
- г) Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";

6. Что гарантирует Конституция РФ каждому россиянину?

- а) Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением
- б) Каждый имеет право на благополучие
- в) Каждый имеет право на достойное жилье

7. Какой закон регулирует правовое обращение с отходами?

- а) Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";
- б) Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";
- в) Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
- г) Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Президентом РФ 30.04.2012)