Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра безопасности труда
Кафедра газодинамических импульсных устройств
Кафедра инженерных проблем экологии

Паспорт
расчетно-графической работы

по дисциплине «Обращение с опасными отходами», 2 семестр

1. Методика оценки

Выполнение расчетно-графического работы (далее - РГР) является формой текущей аттестации (контроля) по дисциплине, предусмотренной учебным планом.

Цель РГР: студенты должны изучить современные состояния вопроса согласно теме п.4.

Номер задания соответствует последней цифре в номере зачетной книжки.

РГР выполняется индивидуально.

Количество заданий достаточно для обеспечения, каждого обучающегося индивидуальным заданием РГР.

Замена задания РГР осуществляется по согласованию с преподавателем из числа резервных (не занятых) заданий.

Перед выполнением задания студент должен ознакомиться с курсом лекций по данной дисциплине.

Преподаватель осуществляет руководство по выполнению задания, оказывает консультационную помощь и принимает отчет по РГР.

По результатам выполнения РГР выполняется отчет, который состоит из следующих частей:

1.Титульный лист
2.Введение (актуальность, цель, задачи)
3.Нормативная документация
4.Технологии и оборудование обращения с отходами.
5.Область применения.
6.Заключение

Требования к оформлению:

Объем РГР до 15 страниц машинописного текста формата А4. Шрифт Times New Roman, 12. Формулы набираются в редакторе Math Type. Размещение сканированных формул не допускается. Нумерация страниц сквозная, в нижней части листа по центру арабскими цифрами. Работа должна быть отредактирована, не содержать орфографических, синтаксических и стилевых ошибок.

Отчет в установленные сроки сдается на кафедру для проверки. Преподаватель оценивает качество работы, отмечает положительные стороны и недостатки работы и определяет, допускается ли она к защите. При необходимости преподаватель возвращает РГР студенту для доработки и устанавливает сроки повторного предоставления для проверки. До защиты работы студентом должны быть сделаны необходимые исправления и дополнения по всем замечаниям преподавателя.

При положительном результате оценивания РГР студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время.

Защита РГР состоит в индивидуальном устном собеседовании студента с преподавателем. В процессе защиты выявляется уровень знаний студента, степень его самостоятельности при выполнении работы. По результатам защиты студенту выставляется оценка в соответствии с критериями, приведенными в п. 2 настоящего Паспорта.

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Общие правила выставления оценок текущей аттестации определяются балльно-рейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

РГР считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все разделы РГР выполнены правильно и в полном объеме; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и не возвращалась для доработки; даны полные и развернутые выводы и рекомендации; на защите студентом даны уверенные и аргументированные ответы. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Закрепленные за РГР компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 20 до 24 баллов.*

РГР считается выполненной **на базовом** уровне, если все разделы РГР выполнены правильно, но есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю в указанные сроки и однократно возвращалась студенту для незначительной доработки; в заключении даны выводы и рекомендации; на защите студентом допущены непринципиальные ошибки. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Закрепленные за РГР компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 15 до 19 баллов.*

РГР считается выполненной **на пороговом** уровне, если есть замечания к полноте предоставления информации; работа оформлена в соответствии с требованиями; сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки; в заключении даны краткие выводы; защита РГР вызывает у студента серьезные затруднения. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Закрепленные за РГР компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 14 баллов.*

РГР считается **не выполненной** (ниже порогового уровня), если есть замечания к полноте предоставления информации и оформлению; РГР была сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки, что не привело к улучшению ее качества; РГР не допущена до защиты, что свидетельствует о неудовлетворительном уровне достигнутых студентом результатов. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит множественные существенные пробелы. Закрепленные за РГР компетенции не сформированы. Оценка составляет менее 10 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГР учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

РГР как форма текущей аттестации (контроля) по дисциплине считается успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем его заданиям составляет от 10 до 24

баллов включительно.

4. Примерный перечень тем РГР:

1.Обезвреживание твердых отходов методом пиролиза.
2.Обезвреживание твердых отходов методом компостирования
3.Обезвреживание твердых отходов методом захоронения на полигонах и свалках.
4.Обезвреживание твердых бытовых отходов методом очистки электрическим током.
5.Обезвреживание токсичных отходов методом нейтрализации.
6.Обезвреживание токсичных отходов методом захоронения.
7.Обезвреживание токсичных отходов методом хранения.
8.Обезвреживание токсичных отходов методом уничтожения
9.Обезвреживание токсичных отходов методом высокотемпературного окисления.
10.Обезвреживание токсичных отходов химическим методом.
11.Обеззараживание медицинских отходов методом автоклавирования.
12.Обеззараживание медицинских отходов методом сжигания.
13.Обеззараживание медицинских отходов химическим методом.
14.Обеззараживание медицинских отходов микроволной обработкой.
15.Обезвреживание биологических отходов методом захоронения.
16.Обезвреживание биологических отходов методом переработки.
17.Обезвреживание радиоактивных отходов методом вымораживания (выпаривание).
18.Обезвреживание радиоактивных отходов методом химической очистки природными реагентами.
19.Обезвреживание твердых бытовых отходов методом компостирования.
20.Обеззараживание биологических отходов методом использования биотермической ямы.