

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Методы оптимизации и принятия проектных решений»

2 семестр

1. Методика оценки

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

Цель РГЗ(Р): студенты должны на примере решения задач, сформированных в соответствии с самостоятельно выбранной категорией, заданным вариантом, освоить основные принципы, модели, методы и алгоритмы теории принятия решений в условиях определенности и в условиях неопределенности, а также научиться в рамках реальной проблематики строить математические модели, обоснованно подбирать необходимый инструментарий (методы и алгоритмы), использовать программные средства для решения сформулированной задачи, визуализировать ход решения задачи, анализировать и интерпретировать результаты решения, формулировать рекомендации в терминах используемой модели и в терминах исходной задачи.

Обязательным элементом РГЗ являются решение задач, расчеты, графики, вычисления на компьютере.

Предусмотрена возможность выполнения РГР по двум категориям А.и Б (более сложной и упрощенной соответственно). Оценка за РГР, выполненной по категории А, примерно в 1,3 раза больше по сравнению с аналогичной оценкой по категории Б.

Номера варианта заданий выдаются преподавателем.

РГЗ выполняется индивидуально.

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

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

Перед выполнением задания студент должен ознакомиться с Методическими указаниями по выполнению РГР.

Преподаватель осуществляет руководство по выполнению задания, оказывает консультационную помощь и принимает отчет по РГЗ(Р) и оценивает выполненную работу и защиту отчета по ней.

По результатам выполнения РГЗ(Р) студентом подготавливается отчет, который состоит из следующих частей:

1. Титульный лист (стандартный в НГТУ)
2. Задание 1 (по вариантам) с обязательными выводами
3. Задание 2 (по вариантам) с обязательными выводами
4. Список литературы и источников
5. Заключение

Требования к оформлению:

Объем РГЗ(З) до 10 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. Отчет должен быть отредактирован, не содержать орфографических, синтаксических и стилистических 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 РГЗ(Р) 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 РГЗ(Р) студент её распечатывает, передает на кафедру и защищает до сессии в назначенное преподавателем время.

Защита РГЗ(Р) 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.

РГЗ(Р) считается выполненной **на продвинутом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без ошибок; все разделы РГЗ(Р) 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 РГЗ(Р) компетенции сформированы на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 80 до 100 % от оценки РГР по дисциплине в соответствии с БРС*.

РГЗ(Р) считается выполненной **на базовом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без существенных ошибок; все разделы РГЗ(Р) 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 РГЗ(Р) компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 60 до 79 % от оценки РГР по дисциплине в соответствии с БРС*.

РГЗ(Р) считается выполненной **на пороговом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно, но с ошибками, часть из которых носит принципиальный характер; 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 РГЗ(Р) вызывает у студента серьезные затруднения. Совокупность запланированных результатов и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Закрепленные за РГЗ(Р) компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 50 до 60 % от оценки РГР по дисциплине в соответствии с БРС*.

РГЗ(Р) считается **не выполненной** (ниже порогового уровня), если расчеты произведены с серьезными ошибками; есть замечания к полноте предоставления

информации и оформлению; РГЗ(Р) была сдана преподавателю, но неоднократно возвращалась студенту для доработки, что не привело к улучшению ее качества; РГЗ(Р) 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 РГЗ(Р) компетенции не сформированы. Оценка составляет менее 50 % от оценки РГР по дисциплине в соответствии с БРС.

3. Шкала оценки

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

РГЗ(Р) как форма текущей аттестации(контроля) по дисциплине успешно выполненной, если сумма полученных баллов по всем его заданиям составляет более 50% от оценки РГР по дисциплине в соответствии с БРС.

4. Примерный перечень заданий РГЗ приводятся в Методических рекомендациях по выполнению РГЗ, содержащихся в ЭУМК по дисциплине.

Число заданий (по 2 для каждой категории) и вариантов (100) достаточно для того, чтобы оценить уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов (таблица раздела 1 ФОС по дисциплине).

