Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет» Кафедра высшей математики

Паспорт
расчетно-графической работы

По дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика», 4семестр

1. Методика оценки

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

Цель РГР: студенты должны освоить и научиться программной реализации принципов, методов и алгоритмов, решения основных и вспомогательных задач. Обязательным элементом РГР являются решение задач.

Номер варианта соответствует последней цифре (цифрам) в номере зачетной книжки (студенческого билета).

РГР выполняется индивидуально.

Количество вариантов достаточно для обеспечения, каждого обучающегося индивидуальным вариантом РГР.

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

Преподаватель осуществляет руководство по выполнению задания, оказывает консультационную помощь.

РГР в установленные сроки сдается на проверку. 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.

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 балльнорейтинговой системой, установленной локальным актом НГТУ.

РГР считается выполненной **на продвинутом** уровне, если необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены самостоятельно и без

ошибок; на защите студентом даны уверенные и аргументированные ответы, что свидетельствует об уровне сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на продвинутом уровне. Оценка составляет *от 18 до 20 баллов.*

РГР считается выполненной **на базовом** уровне, если все необходимые расчеты произведены самостоятельно и без существенных ошибок, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки, работа возвращалась студенту для незначительной доработки; на защите студентом допущены непринципиальные ошибки, что свидетельствует об уровне сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на базовом уровне. Оценка составляет *от 13 до 17 баллов.*

РГР 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 решения, работа неоднократно возвращалась студенту для доработки; защита РГР вызывает у студента серьезные затруднения, что свидетельствует об уровне сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 12 баллов.*

РГР считается **не выполненной**, если расчеты произведены с серьезными ошибками; есть замечания к полноте предоставления решений и оформлению; РГР неоднократно возвращалась студенту для доработки, что не привело к улучшению ее качества; РГР не допущена до защиты, что свидетельствует об не сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. 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 20 баллов включительно.

4. Примерный перечень тем РГР

1-6. Базовые понятия и теоремы теории вероятностей.

7. Дискретные случайные величины.
8. Повторные независимые испытания.
9. Непрерывные распределения.
10. Нормальное распределение.
11. Распределение функции случайной величины.
12. Двумерная дискретная случайная величина; коэффициент корреляции.
13. Двумерная непрерывная случайная величина; коэффициент корреляции.
14. Выборочные характеристики и гистограмма.