



Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
"Уфимский государственный нефтяной технический университет"
Кафедра «Информационные технологии и прикладная математика»

ПОЛОЖЕНИЕ

о балльно-рейтинговой системе (БРС) оценки успеваемости обучающихся
очной обучения по дисциплине «Математика»

УТВЕРЖДЕНО

Решением Методического Совета
кафедры ИТМ
от 10 сентября 2025, протокол № 1

Председатель Методического
Совета,

ст. преподаватель А.М. Собина

« 10 » сентября 2025 г.

2025 год

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение разработано на основании:

- федеральных государственных образовательных стандартов, Примерного положения об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц Минобразования РФ № 15-55-357ин/15 от 09.03.2004г.,
- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Временного положения о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся УГНТУ (утверждено приказом по УГНТУ от 27.04.2007 №162-1),
- Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации УГНТУ (утверждено приказом по УГНТУ от 29.10.2021 № 22-4нд)
- Положения о порядке применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации основных образовательных программ в УГНТУ (утверждено приказом по УГНТУ от 30.12.2017 № 918-4)
- Порядка реализации компонентов образовательных программ с использованием ДОТ УГНТУ» (утверждено приказом по УГНТУ от 20.03.2020 №191-1), учебно-методическим комплексом (УМК) дисциплины «Математика» по соответствующим направлениям подготовки (специальностям), включающим:
 - федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС);
 - утвержденных рабочих учебных планов по направлениям подготовки (специальностям);
 - рабочей учебной программы дисциплины «Математика»;
 - комплектами контрольно-измерительных материалов (КИМ), представляющих собой банк заданий различной сложности в тестовой форме.

1.2 Положение устанавливает единые требования к организации системы контроля освоения образовательных программ по дисциплине «Математика» при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся на основе балльно-рейтинговой оценки результатов (далее – рейтинга обучающихся) их учебной деятельности.

1.3 Настоящее Положение распространяется на обучающихся очной формы обучения и всех направлений подготовки, изучающих дисциплину «Математика» на кафедре «Информационные технологии и прикладная математика».

1.4 Основными задачами балльно-рейтинговой системы (далее БРС) оценки успеваемости обучающихся являются:

- стимулирование учебной деятельности обучающихся в течение семестра;
- мотивация постоянного самоконтроля (самоаттестации) обучающихся;

- обеспечение объективности оценки уровня знаний и умений обучающихся;
- повышение ответственности преподавателя за обеспечение должного уровня планирования и проведения учебных занятий по дисциплинам.

1.5 Оценка итогового рейтинга обучающихся по дисциплине «Математика», определяемая в соответствии с настоящим Положением, вносится в Европейское приложение к диплому, выдаваемому выпускникам УГНТУ.

2. Порядок определения рейтинга для обучающихся очной формы обучения

2.1. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости обучающихся предусматривает возможность для обучающихся, **выполняющих в срок** и на требуемом уровне все виды учебной работы по дисциплине «Математика» получить оценку по ним автоматически.

2.2. Семестровый рейтинг оценивается суммой в 100 максимально возможных баллов (см. Приложение 1) и включает:

- а) текущий рейтинг;
- б) рейтинг по итогам промежуточной аттестации.

2.3. Обучающимся могут начисляться дополнительные (премиальные) баллы (до +5 баллов) за:

- выступление на научно-технической конференции обучающихся и молодых ученых с докладом;
- публикации в различных изданиях;
- доклад на лекции;
- призовое место (I, II или III) на студенческой олимпиаде по математике;
- активное участие на лекционных и практических занятиях.

2.4. Текущий рейтинг обучающихся в семестре определяется по результатам выполнения студентами отчётных работ, предусмотренными рабочей программой по дисциплине «Математика»:

- тестирования (или самостоятельные работы);
- лабораторные работы.

2.5. Текущий рейтинг в рубежных (контрольных) точках для каждой группы обучающихся, согласно Приложению 1, отражается в рейтинговых таблицах групп преподавателей, ведущих аудиторные (практические) занятия. Преподаватели обязаны минимум 2 раза за семестр предоставлять обучающимся актуальный рейтинг.

2.6. Обучающимся по индивидуальным графикам, а также пропустившим аудиторные занятия по уважительной причине, подтвержденной документально, предоставляется возможность выполнить отчетные работы перед сессией. День и время пересдачи определяется преподавателем, ведущим лабораторные и практические занятия. Если студент не явился в указанное время – право переписывания аннулируется.

Количество работ, которые может написать такой обучающийся, должно не превышать 50% от общего количества отчетных работ.

2.7. В случае выявления у обучающегося во время проведения текущего или промежуточного контроля средств связи, письменных заметок и/или иных средств хранения и передачи информации преподаватель имеет право удалить студента из аудитории и аннулировать результаты работы без права переписывания.

3. Порядок проведения лабораторных работ

3.1 Лабораторные работы выполняются обучающимися самостоятельно во время занятий, утвержденных в расписании диспетчерским управлением.

3.2 Лабораторные работы оцениваются по 10 (5)-балльной шкале со следующей градацией:

1) **9-10 (5) баллов** выставляется обучающимся при условии:

а) работа выполнена в объеме более 86% с соблюдением необходимой последовательности проведения вычислений с получением верного результата;

б) в представленном отчете правильно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

2) **7-8 (4) баллов** ставится в том случае, если работа выполнена в объеме от 70 до 85%, но были допущены недочеты в вычислениях, ~~или~~ не более двух негрубых ошибок.

3) **4-6 (3) баллов** ставится, если работа выполнена не полностью, либо с ошибками, но объем и ход решения выполненной части таков, что позволяет судить о правильном ходе решения.

4) **2-3 (2) балла** ставится в том случае, если работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы позволяет судить о незнании студентом правильного хода решения;

5) **0 (0) баллов** ставится в том случае, если работа не выполнена.

После оценки работы преподаватель имеет право задать проверочные вопросы на объяснение по теме лабораторной работы. В случае если студент не может ответить на вопрос, связанный с его решением, преподаватель вправе аннулировать оценку вплоть до неудовлетворительной.

4. Порядок проведения тестирований и самостоятельных работ

для обучающихся очной формы обучения

4.1. Положение регламентирует порядок проведения и оценки успеваемости обучающихся по дисциплине «Математика» при компьютерных и аттестационных тестированиях (далее АТ) и самостоятельных работ (далее СР) и распространяется на всех студентов УГНТУ, обучающихся по

направлениям подготовки и специальностям, изучающих соответствующие разделы (модули) дисциплин.

4.2. Компьютерные тестирования (далее КТ) обучающихся проводятся во внеучебное время в день и час, назначенный преподавателем, ведущим практические занятия в группе. Тестирование проводится в системе Moodle или testirov.rusoil.net. Компьютерное тестирование может быть заменено на письменную работу с сохранением количества баллов, вопросов и времени проведения работы. Структура КТ и самостоятельных работ утверждаются Методическим советом кафедры (МС) на основе РП дисциплины. Содержание тестов разрабатываются на основе КИМ и аналогичных им заданий.

Ссылки на компьютерное тестирование в системе Moodle преподавателям накануне выдаются учебно-вспомогательным персоналом (УВП), отвечающим за работу в системе do.rusoil.net.

Ссылки на компьютерное тестирование в системе testirov.rusoil.net формируются преподавателем самостоятельно или УВП.

Самостоятельные работы формируются преподавателем, ведущим лекции или практические занятия.

Студенты обязаны вести решения заданий тестирования на подписанном студентом листке и сдавать его преподавателю. В случае, если к правильным ответам тестирования нет решения на листке, ответы студента аннулируются. Преподаватель обязан предупредить студентов о планируемом проведении тестирования как минимум за 2 дня до тестирования.

4.3 Аттестационные тестирования и самостоятельные работы обучающихся проводятся письменно согласно утвержденному расписанию учебных занятий и календарному плану на практических занятиях очно. Преподаватель обязан предупредить студентов о планируемом проведении АТ или СР на предыдущим перед работой занятии.

Структура и билеты и для АТ или СР разрабатываются и утверждаются МС на основе РП дисциплины. Содержание АТ и СР разрабатывается на основе материалов КИМ, учебников и заданий, аналогичных им. Комплект билетов для АТ необходимо получить у учебно-вспомогательного персонала кафедры в день проведения работы.

4.4. Каждый билет тестирования и СР, включает задания различной сложности. Общая оценка в баллах представляет собой сумму баллов за каждую решенную задачу, согласно разбалловки по заданиям, утвержденными МС.

4.5. Преподаватель выставляет баллы, полученные обучающимися за работу во время тестирования и СР, а также доводит результаты до сведения обучающихся не позднее двух недель со дня проведения работы.

4.6. По итогам проверки тестирования и СР, преподаватель имеет право задать устные вопросы по теме работы. В случае если студент не может ответить на вопрос, связанный с его решением, преподаватель вправе аннулировать оценку вплоть до неудовлетворительной.

4.7. Пересдача КТ, АТ, СР может проводиться в случае, если обучающийся не писал его по уважительной причине, не чаще одного раза в семестр.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

5.1. Экзамен должен проводиться в день, назначенный диспетчерским управлением с выдачей билета на бумажных носителях (в особых случаях в форме компьютерного теста). Форма проведения и продолжительность экзамена утверждается на заседании кафедры.

5.2. Экзамен проводится по комплектам билетов, утвержденных заседанием МС. Основой для формирования билетов является база КИМ, учебники и аналогичных заданий по соответствующим разделам дисциплины.

5.3. Обучающийся, **выполнивший все отчетные работы** и набравший баллы за предусмотренные системой отчетные работы:

- лабораторные работы;
- тестирования
- самостоятельные работы

имеет возможность получить оценку по 5-балльной шкале автоматически в день проведения экзамена (**освобождается от сдачи экзамена в любой форме**). При определении рейтинга обучающегося за используется соотношение между рейтинговой и традиционной шкалами

Оценка обучающегося по дисциплине	
по рейтинговой шкале в %	по традиционной шкале
86 – 100 %	отлично
71 – 85 %	хорошо
56 – 70 %	удовлетворительно
55 % и менее баллов	неудовлетворительно

5.4. Обучающиеся, не набравшие 30 баллов за семестр на экзамен не допускаются.

5.5. Обучающиеся, не выполнившие все отчетные работы и набравшие свыше 30 баллов допускаются на экзамен. Во время проведения экзамена студент набравший

- от 30 до 55 баллов может получить оценку не выше «3» (удовлетворительно);
- от 56 до 70 баллов может получить оценку не выше «4» (хорошо);
- выше 71 балла может получить оценку «5» (отлично)

Оценка за экзамен определяется с учетом баллов, набранных за семестр и набранных баллов на экзамене, указанных в пункте 5.7.3.

5.7 Процедура проведения экзамена

5.7.1. К экзамену готовятся два комплекта билетов: практическая и теоретическая часть (по 10 и 2 задания в билете соответственно).

5.7.2. В случае, если обучающийся, **выполнил все отчётные работы** и имеет текущий рейтинг достаточный для проставления оценки «3» (удовлетворительно) или «4» (хорошо) автоматически, хочет повысить экзаменационную оценку, то он может претендовать только на добавление не более, чем одного балла за экзамен.

5.7.3 Экзаменационная работа оценивается по пятибалльной шкале:

1) оценка 5 «отлично» ставится в том случае, если решено от 86% и более заданий из билета практической части и верно отвечено на два теоретических вопроса устно;

2) оценка 4 «хорошо» ставится в том случае, если решено 71% – 85% заданий из билета практической части и верно отвечено на один из двух теоретических вопросов устно;

3) оценка 3 «удовлетворительно» ставится в том случае, если решено от 56% – 70% заданий из билета практической части;

4) оценка 2 «неудовлетворительно» ставится в том случае, если решено менее 55% заданий из билета практической части.

5.7.4. По итогам проверки экзамен преподаватель имеет право задать вопросы по теме работы. В случае если студент не может ответить на вопрос, связанный с его решением, преподаватель вправе аннулировать оценку вплоть до неудовлетворительной.

6. Итоговая оценка по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине определяется как среднеарифметическая величина результатов экзаменов (и/или зачетов) по всем семестрам, в которых изучалась данная дисциплина. Итоговая оценка ставится в экзаменационную (зачетную) ведомость последнего семестра, в котором изучается дисциплина.

При изучении дисциплины в одном семестре итоговая оценка по дисциплине равна оценке по этой дисциплине в семестре.

Приложение 1

Балльно-рейтинговая система учебных модулей дисциплины «Математика» в 1 семестре для обучающихся очной формы обучения (унифицированная)

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
				максимальное
1	Линейная и векторная алгебра. Аналитическая геометрия.	Компьютерное тестирование №1 (КТ_1)	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	10
		Лабораторная работа №1 (ЛР_1) «Решение систем линейных уравнений методом Гаусса»	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	10
		Аттестационное тестирование №1 (АТ_1)	Разделы №2 «Аналитическая геометрия»	30
2	Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных.	Компьютерное тестирование №2 (КТ_2)	Раздел №3 «Введение в математический анализ».	10
		Аттестационное тестирование №2 (АТ_2)	Раздел №4 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной» Раздел №5 «Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных»	30
		Лабораторная работа №2 (ЛР_2) «Метод наименьших квадратов»	Раздел №5 «Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных»	10

**Балльно-рейтинговая система учебных модулей
дисциплины «Математика»
в 1 семестре
для обучающихся специальностей БСО, БКП очной формы обучения**

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
				максимальное
1	Линейная и векторная алгебра. Аналитическая геометрия.	Лабораторная работа №1 «Линейная алгебра»	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	10
		Самостоятельная работа №1 «Векторная алгебра»	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	10
2	Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной.	Самостоятельная работа №2 (АТ_2)	Раздел №3 «Введение в математический анализ».	10
		Аттестационное тестирование №1 (АТ_1)	Раздел №4 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной»	20
3	Интегральное исчисление функции одной переменной	Аттестационное тестирование №2 (АТ_2)	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	20
4	Теория вероятностей. Математическая статистика	Аттестационное тестирование №3 (АТ_3)	Разделы №13 «Теория вероятностей и математическая статистика»	20
		Лабораторная работа №4 (ЛР_4) «Расчет параметров корреляционной зависимости»	Раздел №14 «Математическая статистика»	10

**Балльно-рейтинговая система учебных модулей
дисциплины «Математика»
в 1 семестре
для обучающихся специальностей факультета ЕПШ**

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
				максимальное
1	Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной и нескольких переменных.	Самостоятельная работа №1 (СР_1) Пределы	Раздел №3 «Введение в математический анализ».	5
2		Самостоятельная работа №2 (СР_2) Табличные производные	Раздел №4 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной»	5
3		Аттестационное тестирование №1 (АТ_1)	Раздел №4 «Дифференциальное исчисление функции одной переменной» Раздел №5 «Дифференциальное исчисление функции нескольких переменных»	20
4	Интегральное исчисление функции одной переменной	Самостоятельная работа №3 (СР_3) Табличные интегралы	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	5
5		Лабораторная работа №1 (ЛР_3) «Приближенное вычисление определенных интегралов по формулам прямоугольника, трапеций и Симпсона»	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	10
6		Аттестационное тестирование №2	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	20
7	Линейная и векторная алгебра. Аналитическая геометрия.	Самостоятельная работа №4 (СР_4) Векторы	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	5
		Лабораторная работа №2 (ЛР_1) «Решение систем линейных уравнений методом Гаусса»	Раздел №1 «Линейная и векторная алгебра»	10
		Аттестационное тестирование №3 (АТ_3)	Разделы №2 «Аналитическая геометрия»	20

**Балльно-рейтинговая система учебных модулей
дисциплины «Математика»
во 2 семестре
для обучающихся очной формы обучения (унифицированная)**

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
				максимальное
4	Комплексные числа. Интегральное исчисление функции одной переменной	Компьютерное тестирование по теме «Комплексные числа и действия над ними»	Раздел 11 «Теория функции комплексной переменной и операционное вычисления»	5
		Лабораторная работа №3 (ЛР_3) «Приближенное вычисление определенных интегралов по формулам прямоугольника, трапеций и Симпсона»	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	5
		Аттестационное тестирование №3 (АТ_3)	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	25
5	Дифференциальные уравнения	Аттестационное тестирование №4 (АТ_4)	Разделы №9 «Дифференциальные уравнения»	25
6	Теория вероятностей. Математическая статистика	Аттестационное тестирование №5 (АТ_5)	Разделы №13 «Теория вероятностей и математическая статистика»	25
		Компьютерное тестирование №3 «Математическая статистика»	Раздел №14 «Математическая статистика»	10
		Лабораторная работа №4 (ЛР_4) «Расчет параметров корреляционной зависимости»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5

**Балльно-рейтинговая система учебных модулей
дисциплины «Математика»
во 2 семестре
для обучающихся групп БАГ, БАТ, БУС очной формы обучения**

№ модуля	Наименование раздела	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
3	Комплексные числа и действия над ними	Самостоятельная работа № 1 «Комплексные числа»	Раздел 11 «Теория функции комплексной переменной и операционное вычисления»	5
	Интегральное исчисление функции одной переменной	АТ № 3 «Неопределенный и определенный интеграл. Приложения»	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	20
		ЛР № 3 «Приближенное вычисление определенного интеграла»	Раздел №6 «Интегральное исчисление функции одной переменной»	5
4	Дифференциальные уравнения	АТ № 4 «Дифференциальные уравнения»	Разделы №9 «Дифференциальные уравнения»	25
5	Ряды	АТ № 5 «Числовые и степенные ряды»	Раздел №10 «Ряды»	25
		Самостоятельная работа № 2 «Функциональные ряды. Ряды Фурье»	Раздел №10 «Ряды»	5
6	Теория вероятностей и математическая статистика	Самостоятельная работа № 3 «Теория вероятностей. Основы выборочного метода»	Разделы №13 «Теория вероятностей и математическая статистика»	10
		ЛР № 4 «Корреляционный анализ»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5

**Балльно-рейтинговая система учебных модулей
дисциплины «Математика»
во 2 семестре
для обучающихся специальностей факультета ЕПШ**

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов
				максимальное
4	Комплексные числа.	Компьютерное тестирование по теме «Комплексные числа и действия над ними»	Раздел 11 «Теория функции комплексной переменной и операционное вычисления»	5
5	Дифференциальные уравнения	Аттестационное тестирование №4 (АТ_4)	Разделы №9 «Дифференциальные уравнения»	25
		Лабораторная работа №3 «Численные методы решения дифференциальных уравнений»	Разделы №9 «Дифференциальные уравнения»	10
6	Ряды	Аттестационное тестирование №5 (АТ_5)	Раздел №10 «Ряды»	25
		Лабораторная работа №4 «Разложение функции в ряд Фурье»	Раздел №10 «Ряды»	10
7	Кратные и криволинейные интегралы. Теория поля»	Аттестационное тестирование №6 (АТ_5)	Разделы №7,8 «Кратные и криволинейные интегралы. Теория поля»	25

Содержание (учебных модулей) дисциплины «Математика»
для обучающихся (очная форма обучения) в 3 семестре (унифицированная
программа
На 2025-2026 учебный год

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов (максимальное)
7	Ряды	Компьютерное тестирование №4 (КТ_4) Числовые ряды	Раздел № 10 «Ряды»	10
		Аттестационное тестирование №6 (АТ_6)	Раздел № 10 «Ряды»	30
8	Теория вероятностей. Математическая статистика	Аттестационное тестирование №6 (АТ_7)	Разделы №13 «Теория вероятностей и математическая статистика»	30
		Лабораторная работа №5 (ЛР_5) «Первичная обработка статистических данных»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №6 (ЛР_6) «Расчет точечных и интервальных оценок параметров генеральной совокупности»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №7 (ЛР_7) «Определение закона распределения статистических данных»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №8 (ЛР_8) «Расчет параметров корреляционной зависимости»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Компьютерное тестирование №5 (КТ_5)	Раздел №14 «Математическая статистика»	40

Содержание (учебных модулей) дисциплины «Математика»
для обучающихся (очная форма обучения) в 3 семестре ГНФ, ЕПШ
(бакалавры)

№ модуля	Содержание модуля	Отчетная работа	Примечания	Количество баллов (максимальное)
8	Теория вероятностей. Математическая статистика	Аттестационное тестирование №6 (АТ_5)	Разделы №13 «Теория вероятностей и математическая статистика»	30
		Лабораторная работа №5 (ЛР_5) «Первичная обработка статистических данных»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №6 (ЛР_6) «Расчет точечных и интервальных оценок параметров генеральной совокупности»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №7 (ЛР_7) «Определение закона распределения статистических данных»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5
		Лабораторная работа №8 (ЛР_8) «Расчет параметров корреляционной зависимости»	Раздел №14 «Математическая статистика»	5