

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 43 от 20.11.2023

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГУАДИ
_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН "ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫЙ" Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительного производства**
Учебный план 07.03.03_2024_ДАС_1.plx
Направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
Профиль архитектурно-дизайнерское проектирование

Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 24

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|--|---------|----|-------|----|
| Неделя | 17 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Сам. работа | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

к.п.н., доцент, Фомичёва Елена Валерьевна

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Александров П.В.

Рабочая программа дисциплины

Математика

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 510)

составлена на основании учебного плана:

07.03.03 Дизайн архитектурной среды

утвержденного учёным советом вуза от 20.11.2023 протокол № 43.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительного производства

Протокол от 17.11.2023 г. № 3

Срок действия программы: 2024-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Семикин П.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является освоение обучающимися основных разделов математики, необходимых для понимания ее роли в профессиональной деятельности. Для реализации данной цели выполняются следующие задачи: 1. Формирование культуры математического мышления; 2. Передача навыков использования математических методов для изучения дисциплин профессионального цикла |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | | |
|--------------------|--|---------|
| Цикл (раздел) ООП: | | Б1.О.04 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Знания, умения, навыки, творческие способности, полученные на предшествующем уровне образования | |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Теоретическая механика | |
| 2.2.2 | Сопротивление материалов | |
| 2.2.3 | Строительная механика | |
| 2.2.4 | Элементы конструктивных систем | |
| 2.2.5 | Законодательство и нормирование в архитектурно-дизайнерском проектировании | |
| 2.2.6 | Экономика | |
| 2.2.7 | Право | |
| 2.2.8 | Концептуальный проект | |
| 2.2.9 | Основы менеджмента | |
| 2.2.10 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.11 | Концептуальный проект | |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|--|
| УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | Применять знания о взаимосвязи математики с другими дисциплинами для начального этапа создания проекта |
| Уровень 2 | Применять компьютерные технологии для точных расчетов по математике и сопутствующим дисциплинам при детальной разработке проекта |
| Уровень 3 | Применять математические знания в смежных дисциплинах с применением инновационных технологий на всех этапах работы над проектом |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | УК-2.2.1 Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. |
| 3.3 | Владеть: |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|---------------------------------------|------------|
| | Раздел 1. Роль математики в жизни общества | | | | | |
| 1.1 | История науки. Математика как основа существования современного общества /Ср/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 1.2 | Роль математики в образовании современного архитектора /Лек/ | 1 | 0,2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 2. Элементы линейной алгебры | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|-----|------|--|--|
| 2.1 | Матрицы и операции над ними. Определители, их свойства и методы вычисления. Миноры и алгебраическое дополнение. Нахождение обратной матрицы. /Лек/ | 1 | 0,8 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 2.2 | Сложение и умножение матриц. Вычисление определителей второго и третьего порядка. Вычисление обратной матрицы третьего порядка. /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 2.3 | Системы линейных алгебраических уравнений (СЛАУ) и методы их решения. Условие существования и единственности решения. Алгоритм Гаусса и метод Крамера решения СЛАУ. /Лек/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 2.4 | Решение системы трех линейных алгебраических уравнений с тремя неизвестными методом Крамера, методом последовательного исключения неизвестных и с помощью обратной матрицы. /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 2.5 | Подготовка к контрольной работе №1 /Ср/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 2.6 | Контрольная работа №1 по теме "Матрицы и определители" /Пр/ | 1 | 1,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 3. Элементы векторной алгебры | | | | | |
| 3.1 | Векторы, их свойства и простейшие операции над ними. Скалярное, векторное и смешанное произведения векторов. /Лек/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 3.2 | Решение задач на тему "векторы". /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 4. Элементы аналитической геометрии | | | | | |
| 4.1 | Прямая на плоскости и в пространстве, различные способы задания. Плоскость и способы её задания. /Лек/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 4.2 | Решение задач на темы "плоскость в пространстве", "прямая в пространстве", "прямая на плоскости". /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 4.3 | Кривые второго порядка, их задание и свойства. /Лек/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 4.4 | Подготовка к контрольной работе №2 /Ср/ | 1 | 4 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 4.5 | Контрольная работа №2 по темам "Векторы" и "Элементы аналитической геометрии" /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 4.6 | Приведение уравнения плоской кривой второго порядка к каноническому виду. /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 4.7 | Поверхности второго порядка. /Ср/ | 1 | 3 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|------|------|--|--|
| 5.1 | Множества, числа, понятие функции. /Лек/ | 1 | 0,25 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.2 | Предел последовательности, предел функции, непрерывность функции в точке. /Лек/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 5.3 | Вычисление пределов /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.4 | Определение производной, её геометрический и механический смысл. Основные правила и формулы дифференцирования. /Лек/ | 1 | 0,75 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 5.5 | Дифференцирование функций /Пр/ | 1 | 0,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.6 | Исследование функции с помощью первой и второй производной, асимптоты графика функции, построение графика. /Лек/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.7 | Исследование функции и построение графика /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.8 | Контрольная работа №3 по теме "Дифференциальное исчисление" /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 5.9 | Подготовка к контрольной работе №3 /Ср/ | 1 | 6 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 6. Интегральное исчисление функции одной переменной | | | | | |
| 6.1 | Понятие неопределенного интеграла и его основные свойства. Таблица первообразных некоторых простейших элементарных функций. /Лек/ | 1 | 0,75 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 6.2 | Методы вычисления неопределенных интегралов. Формула замены переменной в неопределенном интеграле и формула «интегрирования по частям». /Лек/ | 1 | 1,25 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 6.3 | Вычисление неопределенных интегралов различными методами /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 6.4 | Понятие определенного интеграла и его основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. /Лек/ | 1 | 1,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 6.5 | Вычисление площадей и объёмов тел с помощью определенных интегралов /Лек/ | 1 | 0,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 6.6 | Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью определенных интегралов /Пр/ | 1 | 4 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| | Раздел 7. Обыкновенные дифференциальные уравнения | | | | | |
| 7.1 | Комплексные числа. Основные понятия и определения теории дифференциальных уравнений. Классификация. Уравнения с разделяющимися переменными. Задача Коши и краевая задача для дифференциального уравнения. /Лек/ | 1 | 1,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 7.2 | Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. /Лек/ | 1 | 0,5 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|------|--|--|
| 7.3 | Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными /Пр/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 7.4 | Решение задачи Коши для линейного однородного дифференциального уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. /Пр/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 7.5 | Подготовка к контрольной работе №4 /Ср/ | 1 | 7 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 | |
| 7.6 | Контрольная работа №4 по темам "Интегралы" и "Дифференциальные уравнения" /Пр/ | 1 | 1 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 | |
| 7.7 | По всем темам и разделам дисциплины /ЗачётСОц/ | 1 | 2 | УК-2 | Л1.1 Л1.2 Э1 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Пример уровневого задания:

Задания первого уровня

1.Найдите значение $f'(3)$, если $f(x) = 4x^3 - 2x - 40$

Задания второго уровня

1.Найдите значение $f'(3)$, если $f(x) = 4x^3 - 2x - 40$

Задания третьего уровня

1.Найдите значение $f'(3)$, если $f(x) = 4x^3 - 2x - 40$

Контроль самостоятельной работы студентов: темы рефератов

1.Особые решения дифференциальных уравнений.

2.Ряд Фибоначчи и его приложения.

3.Золотое сечение.

4.Ряд и интеграл Фурье.

5.Математика и жизнь.

6.Дифференциальные уравнения и их приложения.

7.Кратные интегралы и их приложения.

8.Математика и музыка.

9.Интуиция и математика.

10.Приложения рядов к приближенным вычислениям.

Промежуточный контроль знаний: вопросы к зачету

1.Тригонометрические функции и их графики.

2.Понятие функции. Основные свойства.

3.Преобразования графиков.

4.Четные и нечетные функции.

5. Периодичность функций.
6. Возрастание и убывание функций. Экстремумы.
7. Общая схема исследования функций.
8. Арксинус, арккосинус, арктангенс.
9. Решение простейших тригонометрических уравнений.
10. Примеры решения тригонометрических уравнений.
11. Корень n -ой степени и его свойства.
12. Иррациональные уравнения.
13. Степень с рациональным показателем.
14. Показательная функция. Основные свойства.
15. Решение показательных уравнений. Примеры.
16. Решение показательных неравенств.
17. Логарифмы и их свойства.
18. Логарифмическая функция. Свойства.
19. Решение логарифмических уравнений.
20. Решение логарифмических неравенств.

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины. Готовясь к нему, студент повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса. Вследствие этого подготовка к зачету сама оказывается важной формой учебной работы. Зачетное занятие проводится по расписанию. Форма проведения занятия – выполнение расчетно-графической работы. Расчетно-графическая письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей все пройденные темы дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Таким образом, расчетно-графическая работа является средством проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.

Критерием оценки при защите расчетно-графической работы является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Также учитываются: обоснованность выбора решения; корректность формулировки или применения расчетной модели; использование необходимых инструментов.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке. При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов. При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю и вопросы зачетного занятия промежуточной аттестации.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|------------------------------------|------------------------------|
| Л1.1 | ШУТОВ Валерий Алексеевич., Щербатых С.В. | Математика. Ч.1: учеб. пособие | Новосибирск: , 2010 |
| Л1.2 | ШУТОВ Валерий Алексеевич., Щербатых С.В. | Математика. Ч.2: учеб. пособие | Новосибирск: , 2012 |
| Л1.3 | Березина Н. А. | Высшая математика: учебное пособие | Саратов: Научная книга, 2019 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|--|-----------------------------|
| Л2.1 | Лакерник А. Р. | Высшая математика. Краткий курс: учебное пособие | Москва: Логос, 2008 |
| Л2.2 | Ровба Е. А. | Высшая математика: Задачник. Учебное пособие | Минск: Вышэйшая школа, 2012 |
| Л2.3 | Майсеня Л. И. | Справочник по математике: основные понятия и формулы | Минск: Вышэйшая школа, 2012 |
| Л2.4 | Ровба Е. А. | Высшая математика: учебник | Минск: Вышэйшая школа, 2018 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|---|
| Э1 | ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Математика» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1789 |
|----|---|

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|--|--|
| 7.3.1.1 | Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64 |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем | |
| 7.3.2.1 | Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/ |
| 7.3.2.2 | Elibrary.ru: научная электронная библиотека– Режим доступа: https://elibrary.ru/ |
| 7.3.2.3 | |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 7.1 | Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ |
|-----|---|

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Зачет с оценкой является заключительным этапом преподавания. Готовясь к нему, студент повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса. Вследствие этого подготовка к зачету сама оказывается важной формой учебной работы.

Зачетное занятие проводится по расписанию. Форма проведения занятия – письменная контрольная работа. Вид контроля – фронтальный. Требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание). Количество вопросов в зачетном задании – 3. Итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы.