

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Геологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан геологического
факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова
чл.-корр. РАН Еремин Н.Н.



«18» декабря 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОС)

для оценивания результатов обучения
по дисциплине (модулю):
В-ПД – Основы программирования на языке С

Направление подготовки/ специальность:

05.03.01 Геология

Москва 2025

Фонд оценочных средств по дисциплине «Основы программирования на языке С» разработан на основе ОС МГУ по специальности/направлению подготовки 05.03.01 Геология, утвержденного приказом по МГУ от 21.12.2021 № 1404 (в действующей редакции).

1. Требования к результатам освоения дисциплины «Основы программирования на языке С»

№ п/п	Код компе тенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
				Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1.Б	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач	ОПК-1.Б. (И)-1. Использует базовые знания фундаментальных разделов математических и естественных наук в профессиональной деятельности			методами написания , отладки, компиляции и сборки программ на языке С.
2	ОПК-4.Б	Способен применять методы сбора, обработки и представления геологической информации для решения стандартных профессиональных задач	ОПК-4.Б. (И)-1. Владеет навыками использования современных методов полевых геологических работ. ОПК-4.Б. (И)-2. Применяет методы полевых исследований для получения информации при решении задач профессиональной	синтаксис языка программирования С.		

			деятельности.			
3	ОПК-6.Б	Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, в т.ч. ГИС-технологии	ОПК-6.Б. (И)-1. Использует знания информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности. ОПК-6.Б. (И)-2. Пользуется стандартными программным и продуктами в области ГИС-технологий для обработки и визуализации геологических данных		писать программы на языке программирования С.	

2. Оценочные средства для текущего контроля и самостоятельной работы

2.1. Текущий контроль

Текущий контроль усвоения дисциплины осуществляется при сдаче каждым студентом выполненных практических заданий по теме занятия. Прием практических заданий осуществляется по шкалы указанной в пункте 3.3

3. Оценочные средства по промежуточной аттестации

3.1. Зачет (при наличии)

Примерный перечень вопросов при промежуточной аттестации:

1. Идентификаторы. Константы и переменные. Объявление и инициализация констант и переменных.
2. Области видимости идентификаторов. Расширение области видимости.
3. Стандартные типы данных. Производные типы данных: структуры, объединения, перечисления.
4. Массивы. Объявление и инициализация массивов. Динамическое выделение и освобождение памяти.
5. Операции (арифметические, логические, битовые и др.).
6. Выражения и операторы.
7. Функции.
8. Операторы управления.
9. Условные операторы и операторы цикла.
10. Адреса и указатели.
11. Адресная арифметика.
12. Передача параметров в функцию по значению и по ссылке
13. Представление строк в языке C. Способы работы со строками (сравнение, копирование, поиск, и т.п.).
14. Стандартная библиотека ввода-вывода языка C (краткое описание основных функций). Запись в и чтение из файлов.

3.3. Шкала и критерии оценивания

Результаты обучения	«Незачет»	«Зачет»
Знания: синтаксис языка программирования C	Знания отсутствуют	Систематические знания
Умения: писать программы на языке программирования C	Умения отсутствуют	Успешное умение.
Владения: методами написания, отладки, компиляции и сборки программ на языке C.	Навыки владения методами отсутствуют	Владение методами написания, отладки, компиляции и сборки программ на языке C.

Разработчик: доцент к.г.-м.н Ершов А.В.