МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Снежинский физико-технический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СФТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. руководителя по учебной
и научно-методической работе
_____П.О. Румянцев
«_____»_____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

КОМПЕТЕНЦИЯ УК-4

наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)
09.04.04 Программная инженерия

Профиль подготовки (при его наличии)
"Проектирование информационно-технических систем и комплексов"

Квалификация (степень) выпускника магистр
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Снежинск, 2025 г.

КОМПЕТЕНЦИЯ УК-4

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задачи профессиональной деятельности:	
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	З-УК-4 Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия;
	У-УК-4 Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
	В-УК-4 Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Блок 1. <u>Дисциплины</u>	
	<u>Обязательная часть:</u> Б1.О.01.01 Иностранный язык – 1,2 семестр
Блок 2. <u>Практика</u>	
	<u>Обязательная часть:</u> Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика – 1 семестр; Б2.О.02.02(П) Эксплуатационная практика – 3 семестр **<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений:</u>** Б2.В.01.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика – 1 семестр
Блок 3. <u>Итоговая аттестация</u>	
	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена – 4 семестр; Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы– 4 семестр.

№ п/п	Вопросы	Ответы
Б1.О.01.01 Иностранный язык – 1,2 семестр		
1.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Что в переводе с английского языка означает «pros and cons»?	Плюсы и минусы
2.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Что в переводе с английского языка означает «research»?	Исследование
3.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* How much percent is alternating current in high demand compare to the direct current?	90 percent
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* What is electronics? 1) Field of applied mathematics 2) Field of engineering and applied physics 3) Field of chemistry	2
5.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Что в переводе с английского языка означает «Program module»?	Программный модуль
6.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* What is a transistor? 1) Chip 2) Strain gauge 3) A small piece of a semiconductor with three electrodes	3
7.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* What form do computers store information?	In digital form
8.	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа.* Due to which scientific discipline did the automation of production processes and the study of living organisms become possible? 1) Physics 2) Cybernetics 3) Electronics	2
9.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* What is the data?	It is raw material
10.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* What is the basic job of the computer?	Processing of information
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика – 1 семестр		
1.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется степень автономности и устойчивости программного модуля к изменениям в других компонентах?	Прочность программного модуля
2.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется степень зависимости программного модуля от других компонентов?	Сцепление программного модуля

3.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Архитектурная функция — это: 1) ключевая функция ПС, определяющая его архитектуру и взаимодействие компонентов; 2) функция внутри модуля; 3) метод класса; 4) API-эндпоинт.	1
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Что такое программный модуль? 1) Любая функция 2) Библиотека 3) Исполняемый файл 4) Автономный компонент ПС с четко определенным интерфейсом и функциональностью	4
5.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Сущность нисходящей разработки структуры программы: 1) Написание кода снизу вверх; 2) Построение структуры от главных модулей к подчиненным, с постепенной детализацией; 3) Использование готовых библиотек; 4) Тестирование сначала.	2
Б2.О.02.02(П) Эксплуатационная практика – 3 семестр		
1.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется способность противостоять несанкционированному доступу и атакам?	Защищенность ПС
2.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется соответствие требованиям и ожиданиям пользователей, включая надежность, удобство, эффективность?	Качество ПС
3.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Что значит ошибка в ПС? 1) Несоответствие программы ожиданиям пользователя (согласно документации) 2) Синтаксическая ошибка в коде 3) Любой сбой в работе программы 4) Только логическая ошибка алгоритма	1
4.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой график называют «ящик с усами»?	Boxplot
5.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется основная библиотека для визуализации в Python?	Matplotlib
Б2.В.01.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика – 1 семестр		
1.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется библиотека для построения интерактивных графиков в Python?	Plotly
2.	*Прочитайте текст и запишите ответ.*	pie()

	Как называется функция для круговой диаграммы в Matplotlib?	
3.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется команда для добавления сетки на график в Matplotlib?	grid()
4.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа* Что показывает диаграмма размаха (boxplot)? 1) Только среднее значение 2) Распределение и выбросы 3) Изменение данных во времени 4) Соотношение частей целого	2
5.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой график показывает распределение данных?	Гистограмма
6.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой график состоит из точек?	Точечный
7.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Какой параметр функции plot() задает стиль линии? 1) linestyle 2) line-style 3) style 4) stroke	1
8.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Что такое визуализация данных?	Графическое представление данных
9.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой график состоит из прямоугольных столбиков?	Столбчатая диаграмма
10.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется базовая программа Microsoft для визуализации данных и работы с таблицами?	Excel
11.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Функция для легенды в Matplotlib?	legend()
Б3.02(Д) Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена – 4 семестр		
1.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Сущность нисходящей разработки структуры программы: 1) Написание кода снизу вверх; 2) Построение структуры от главных модулей к подчиненным, с постепенной детализацией; 3) Использование готовых библиотек; 4) Тестирование сначала.	2
2.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Что значит ошибка в ПС? 1) Несоответствие программы ожиданиям пользователя (согласно документации) 2) Синтаксическая ошибка в коде 3) Любой сбой в работе программы 4) Только логическая ошибка алгоритма	1
3.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Что такое визуализация данных?	Графическое представление данных

4.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой график состоит из прямоугольных столбиков?	Столбчатая диаграмма
5.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется базовая программа Microsoft для визуализации данных и работы с таблицами?	Excel
Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы - 4 семестр		
1.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какой командой нужно указать путь к каталогу, если графические файлы лежат в отдельном каталоге в издательской системе LaTeX?	\graphicspath
2.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Как называется изображение, формирующееся множеством точек, объединенных математическими соотношениями, где используются фигуры, построенные по математическим формулам при помощи координат?	Векторным
3.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* При помощи какой команды можно создать собственную команду в LaTeX?	\newcommand
4.	*Прочитайте текст и запишите ответ.* Какую команду следует использовать в LaTeX, для переопределения существующих команд?	\renewcommand
5.	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа.* Сущность нисходящей разработки структуры программы: 1) Написание кода снизу вверх; 2) Построение структуры от главных модулей к подчиненным, с постепенной детализацией; 3) Использование готовых библиотек; 4) Тестирование сначала.	2