

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**
Кафедра прикладной информатики

Фонд оценочных средств дисциплины

Б1.О.08.01 Введение в информационные технологии

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

45.03.02 «Лингвистика»


Направленность (профиль):
«Перевод и переводоведение»

Уровень
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
прикладной информатики

20.03.2025, протокол № 08

Зав. кафедрой  Нигматулин Т.А.

Авторы-разработчики:

доцент Попов Н.Н.

Санкт-Петербург 2025

1. Паспорт Фонда оценочных средств по дисциплине «Введение в информационные технологии»

Таблица 1. Перечень оценочных средств текущего контроля

№	Тема дисциплины	Формируемые компетенции	Наименование средств текущего контроля
1	Тема 1. Информационные технологии в современном мире	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №1
2	Тема 2. Введение в работу с электронной средой ВУЗа	УК-1, ОПК-9	Собеседование
3	Тема 3. Обзор современных электронных образовательных платформ	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №2
4	Тема 4. Интернет вещей	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №3 ТКУ
5	Тема 5. Основы работы с нейронными сетями	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №4
6	Тема 6. Big Data	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №5
7	Тема 7. Основы информационной безопасности	УК-1, ОПК-9	Решение кейс-задач
8	Тема 8. Локальные и глобальные сети	УК-1, ОПК-9	Выполнение лабораторной работы №6
Формы промежуточной аттестации: экзамен			

2. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Таблица 2. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Знать: - методы оценки надежности источников информации.	Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач
	Уметь: - работать с компьютером как средством управления информацией	Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками наглядного представления результатов обработки данных. 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач</p>
ОПК-9. Способен использовать программные, программно-аппаратные и технические средства защиты информации при решении задач профессиональной деятельности.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы защиты информации; - методы защиты программных средств; 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять программно-аппаратные комплексы защиты информации; 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными средствами защиты информации; - основными методами и способами защиты информации. 	<p>Задания практико-ориентированного уровня: Лабораторные работы по темам 1–6. Собеседование. Решение кейс-задач</p>

3. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 3. Распределение баллов по видам учебной работы

Вид учебной работы, за которую ставятся баллы	Баллы
Текущий контроль:	0-100
в том числе промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица 3.1. Распределение баллов по текущему контролю

№	Вид работ	Min	Max
1. Обязательная часть			
1.1	Текущий контроль успеваемости	1	5
1.2	Выполнение лабораторных работ	1	24
1.2.1	Выполнение лабораторной работы № 1	1	4
1.2.2	Выполнение лабораторной работы № 2	1	4
1.2.3	Выполнение лабораторной работы № 3	1	4
1.2.4	Выполнение лабораторной работы № 4	1	4
1.2.5	Выполнение лабораторной работы № 5	1	4
1.2.6	Выполнение лабораторной работы № 6	1	4
1.3	Собеседование	1	5
1.4	Решение кейс-задач	1	6
Итого баллов по обязательной части		8	40
2. Вариативная часть			
2.1	Творческие задания	1	10
2.2	Научный доклад на заседании СНО по тематике дисциплины.	5	10
2.3	Участие в конференциях, круглых столах и пр. тематике дисциплине	5	10
2.3.1	С публикацией по тематике дисциплины в сборнике	5	10
2.4	Публикация статьи по тематике дисциплины в журнале/сборнике	10	15
2.4.1	Статья в журнале (РИНЦ)	10	10
2.4.2	Статья в рецензируемом журнале по тематике дисциплины (Список ВАК) совместно с преподавателем	15	15

2.5	Участие в олимпиаде по русскому и иностранному языкам, филологии, лингвистике, переводу	5	20
2.5.1	Участие в университетской олимпиаде	5	5
2.5.2	Призовое место в университетской олимпиаде	6	15
2.5.3	Победа в университетской олимпиаде	20	20
2.5.4	Участие в региональной олимпиаде	10	10
2.5.5	Призовое место в региональной олимпиаде	20	20
	Промежуточная аттестация по дисциплине	0	30
Итого баллов по вариативной части		26	60
Итого баллов по дисциплине			100

Таблица 3.2. Конвертация баллов в итоговую оценку

Оценка	Баллы
Отлично	85-100
Хорошо	65-84
Удовлетворительно	40-64
Неудовлетворительно	0-39

4. Содержание оценочных средств текущего контроля. Критерии оценивания.

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе по подготовке к текущему контролю и промежуточной аттестации представлены в рабочих программах и методических рекомендациях для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень практических работ, методика выполнения и критерии оценивания по темам дисциплины:

Лабораторное занятие по теме «Информационные технологии в современном мире». Цифровизация и автоматизация. Глобальная коммуникация. Бизнес-модели, электронная коммерция и цифровые платформы. Образование и доступ к информации. Инновации и наука. Выполнение лабораторной работы №1.

Лабораторное занятие по теме «Введение в работу с электронной средой ВУЗа». Электронная среда ВУЗа. Личный кабинет студента. Электронно-библиотечная система. Собеседование.

Лабораторное занятие по теме «Обзор современных электронных образовательных платформ». История развития современных образовательных платформ www.stepic.org, www.futurelearn.com, www.coursera.org. Выполнение лабораторной работы №2.

Лабораторное занятие по теме «Интернет вещей». Интернет вещей как этап развития Web. Применение устройств RaspberryPi и Arduino в гидрометеорологии. Автоматизация измерений. Выполнение лабораторной работы №3. ТКУ.

Лабораторное занятие по теме «Основы работы с нейронными сетями». Области применения нейронных сетей. Классификация. Предсказание. Распознавание. Сеть Хопфилда. Matlab Neural Network Toolbox. Выполнение лабораторной работы №4.

Лабораторное занятие по теме «Big Data». Основные понятия и определения Big Data. Программный комплекс Hadoop. Использование сервисов поисковых систем для анализа трендов запросов. Выполнение лабораторной работы №5.

Лабораторное занятие по теме «Основы информационной безопасности». Обзор программных продуктов обеспечения информационной безопасности пользователя. Основы настройки маршрутизатора. Решение кейс-задачи.

Лабораторное занятие по теме «Локальные и глобальные сети». Протокол TCP/IP. Применение проху. Система NAT. Выполнение лабораторной работы №6.

Примерные задания для лабораторных работ

Задание 1.

«Цифровой этикет и форматирование»

Студенту дается "сырой" текст (например, отрывок из статьи с цитатами, сносками, разным оформлением заголовков). Необходимо:

1. Оформить текст по стандарту (например, ГОСТ или АРА): создать оглавление, расставить правильно сноски или концевые сноски, оформить список литературы.
2. Использовать стили для заголовков разных уровней.
3. Добавить рисунок (например, схему) с подписью и перекрестной ссылкой в тексте.
4. Включить режим рецензирования и оставить -2 осмысленных комментария к тексту.

Инструменты: Microsoft Word, Google Docs или LibreOffice Writer.

Задание 2.

«Текст как данные: Анализ через регулярные выражения (Regex)»

Дается текст (например, глава романа или стихотворный цикл). Необходимо с помощью инструмента поиска по регулярным выражениям:

1. Найти все слова, начинающиеся на приставку "не-" или "без-".
2. Найти все прямую речь, заключенную в кавычки-«ёлочки».
3. Заменить все повторяющиеся дважды подряд запятые или точки на одинарные.
4. (Продвинутый уровень) Извлечь все email-адреса или даты в формате ДД.ММ.ГГГГ из текста.

Инструменты: Поиск с regex в любом продвинутом текстовом редакторе (Notepad++, VS Code), онлайн-сервисы (regex101.com).

Задание 3.

«Частотный словарь персонажа»

Выбрать произведение и персонажа. Вручную или с помощью простых инструментов (типа AntConc, если проходили) составить частотный словарь слов, которые говорит этот персонаж (или слов, описывающих его). Необходимо:

1. Занести данные (слово — частота) в табличный процессор (Excel/Google Sheets).
2. Отсортировать данные по частоте.
3. Построить столбчатую или круговую диаграмму ТОП-10 слов.
4. Сделать краткий филологический вывод: о чем говорит лексикон персонажа?

Инструменты: Microsoft Excel, Google Sheets, простые корпусные менеджеры.

Задание 4.

«Инфографика по сюжету»

Взять любое литературное произведение. Создать его визуальное представление в виде инфографики. Например:

1. Лента времени ключевых событий.
2. Карта связей между персонажами (с указанием типа отношений).
3. График эмоциональной напряженности по главам.
4. Инструменты: Canva, Figma, Draw.io, Microsoft PowerPoint.

Задание 5.

«Критический разбор цифрового ресурса»

Выбрать один цифровой ресурс, связанный с филологией (сайт-архив, цифровая библиотека, блог литературного критика, паблик в VK). Проанализировать его по критериям:

1. Технические: удобство навигации, скорость работы, адаптивность под мобильные устройства.
 2. Контентные: достоверность информации, наличие источников, глубина освещения тем.
 3. Коммуникативные: наличие обратной связи, сообщества, комментариев.
- Формат: Эссе или структурированный отчет.

Таблица 4. Критерии оценивания лабораторной работы (№ 1-6)

Критерий оценивания	Результат
Задания выполнены в полном объеме. Максимальный балл «4» выставляется обучающемуся, если обучающийся показывает полные и устойчивые знания, логично и аргументировано выполняет все задания, демонстрируя отличное знание лексических, грамматических, стилистических норм.	4 балла
Задания выполнены в полном объеме. Студент показывает устойчивые знания, грамотно излагает ответ, выполняет все задания. В то же время допускает несущественные лексические, грамматические, стилистические ошибки.	3 балла
Задания выполнены частично. Обучающийся показывает достаточные, но неглубокие знания, при выполнении заданий допускает 3-4 лексических, грамматических, стилистических ошибки.	2 балла
Задания выполнены частично. Студент показывает недостаточные знания, не способен аргументировано и последовательно обосновать свой ответ, допускает грубые лексические, грамматические, стилистические ошибки.	1 балл
Задания не выполнены. Не представлен устный ответ. Знания компетентности в рамках задания не выявлены.	0 баллов

Примерные вопросы для собеседования:

1. VVV характеристика в концепции больших данных
2. Аппаратные средства построения компьютерных сетей.
3. Информационные революции, переход к информационному обществу
4. История развития сети Интернет.
5. Компьютерные сети и средства коммуникации.
6. Концепция «Умный город»
7. Навигация и поиск в интернете. Средства поиска и построение запросов.
8. Обзор современных антивирусных программ
9. Основные различия плат Arduino и Raspberry Pi
10. Основные функции Matlab Neural Network Toolbox
11. Основы построения локальной сети предприятия
12. Основные функции Hadoop
13. Поиск необходимых курсов на электронных образовательных платформах
14. Правила использования личного кабинета студента
15. Применение концепции интернета вещей при создании умного дома
16. Применение нейронных сетей для распознавания объектов
17. Программное обеспечение для работы в глобальной сети. Виды и назначение.
18. Протокол передачи данных TCP/IP. Технология WWW.
19. Работа с transds.google.com
20. Сетевые средства коммуникации. Социальные сети.
21. Сетевые средства коммуникации. Чаты, голосовая связь.

22. Сетевые средства коммуникации. Электронная почта.
23. Современные тенденции развития информационных и компьютерных технологий
24. Способы защиты в Интернете
25. Электронная среда ВУЗа. Назначение

Таблица 4.1. Критерии оценивания собеседования

Критерий оценивания	Результат
Задания выполнены в полном объеме. Представлен детальный ответ. Студент не допустил ни одной ошибки или сделал одну незначительную ошибку при ответе.	5 балла
Задания выполнены в полном объеме. Студент допустил 2-3 ошибки при ответе.	4 балла
Задания выполнены частично. Представлен устный ответ, тема раскрыта неполностью. Студент допустил 4-5 ошибок при ответе.	3 балла
Задания выполнены частично Студент допустил более 6 ошибок при ответе	1-2 балл
Задания не выполнены. Не представлен ответ	0 баллов

Примеры кейс-задач:

Кейс-задача «Создание простого гипертекстового произведения»

Написать короткий рассказ, стихотворение или исследовательскую заметку (на 5-10 "экранов"), которая использует возможности гипертекста. Текст должен содержать:

1. Нелинейную структуру (как минимум 2 варианта развития/прочтения).
2. Гиперссылки для навигации между частями.
3. (Опционально) мультимедийные элементы (картинки, аудио).

Инструменты: Можно использовать PowerPoint (с гиперссылками между слайдами), простой HTML-редактор или Docs с оглавлением-якорями.

Кейс-задача «Создай свой цифровой языковой проект»

Варианты на выбор:

1. Сайт-галерея литературного образа (например, «Образ Петербурга в русской поэзии»): главная страница, галерея с цитатами и изображениями, краткий анализ.
2. Блог литературного путешественника: 3-4 поста о местах, связанных с писателем. Включить текст, фото, карты, теги.
3. Интерактивный словарь терминов по одной из тем курса («Теория литературы», «Древнерусская литература») с перекрестными ссылками.
4. Презентация-подкаст: записать 5-минутный аудиорассказ о писателе или явлении, оформив его в виде сопровождающей презентации.

Требования: Проект должен демонстрировать навыки работы с текстом, изображениями, структурой информации и, по возможности, интерактивностью.

Инструменты: Google Sites, Tilda, Wix, Canva, PowerPoint + аудиозапись на смартфоне.

Таблица 4.2. Критерии оценивания решения кейс-задач

Критерий оценивания	Результат
Задания выполнены в полном объеме. Представлен письменный или устный ответ (в соответствии с условиями кейса). Максимальный балл «6» за кейс-задачу выставляется студенту, если студент не допустил ни одной ошибки или сделал одну незначительную ошибку при решении задачи	6 баллов
Задания выполнены в полном объеме. Представлен письменный или устный ответ (в соответствии с условиями кейса). «5» баллов выставляется студенту, если студент допустил две ошибки при решении задачи.	5 баллов
«4» балла выставляется студенту, если студент допустил 3 ошибки при решении задачи.	4 балла
Задания выполнены частично. Студент допустил 6 ошибок при решении задачи.	3 балла
Задания выполнены частично. Студент допустил более 6 ошибок при решении задачи.	1-2 балла
Задания не выполнены. Не представлен ответ.	0 баллов

Таблица 4.3. Критерии оценивания заданий из вариативной части

№	Вид работ	Min	Max
2.1	Творческие задания	1	10
2.2	Научный доклад на заседании СНО по тематике дисциплины.	5	10
2.3	Участие в конференциях, круглых столах и пр. тематике дисциплине	5	10
2.3.1	С публикацией по тематике дисциплины в сборнике	5	10
2.4	Публикация статьи по тематике дисциплины в журнале/сборнике	10	15
2.4.1	Статья в журнале (РИНЦ)	10	10
2.4.2	Статья в рецензируемом журнале по тематике дисциплины (Список ВАК) совместно с преподавателем	15	15
2.5	Участие в олимпиаде по русскому и иностранному языкам	5	20
2.5.1	Участие в университетской олимпиаде	5	5
2.5.2	Призовое место в университетской олимпиаде	6	15
2.5.3	Победа в университетской олимпиаде	20	20
2.5.4	Участие в региональной олимпиаде	10	10
2.5.5	Призовое место в региональной олимпиаде	20	20
Итого баллов по вариативной части		26	60

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации. Критерии оценивания

Форма проведения экзамена: ответ на вопросы по билетам.

Содержание оценочных средств промежуточной аттестации. Критерии оценивания

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

Форма проведения экзамена: устно по билетам.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

УК-1, ОПК-9

1. Концепция «Умный город»
2. Правила использования личного кабинета студента

3. Электронная среда ВУЗа. Назначение
4. Поиск необходимых курсов на электронных образовательных платформах
5. Основные различия плат Arduino и Raspberry Pi
6. Применение концепции интернета вещей при создании умного дома
7. Основные функции Matlab Neural Network Toolbox
8. VVV характеристика в концепции больших данных
9. Основные функции Hadoop
10. Работа с trands.google.com
11. Применение нейронных сетей для распознавания объектов
12. Способы защиты в Интернете
13. Основы построения локальной сети предприятия
14. Обзор современных антивирусных программ
15. Информационные революции, переход к информационному обществу
16. Современные тенденции развития информационных и компьютерных технологий
17. Компьютерные сети и средства коммуникации.
18. Аппаратные средства построения компьютерных сетей.
19. История развития сети Интернете.
20. Программное обеспечение для работы в глобальной сети. Виды и назначение.
21. Навигация и поиск в интернете. Средства поиска и построение запросов.
22. Протокол передачи данных TCP/IP. Технология WWW.
23. Сетевые средства коммуникации. Электронная почта.
24. Сетевые средства коммуникации. Чаты, голосовая связь.
25. Сетевые средства коммуникации. Социальные сети.

Таблица 5. Критерии оценивания промежуточной аттестации

Критерий оценивания	Баллы
Обучающийся ответил на вопросы в билете. Продемонстрировал знания по формируемым компетенциям в полном объеме (приводились доводы и объяснения). Знания освоения компетенций выявлены.	30 баллов
Обучающийся ответил частично на вопросы в билете. Продемонстрировал знания по формируемым компетенциям частично. Постиг смысл изучаемого материала (может высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию). Знания освоения компетенций выявлены частично.	15 баллов
Обучающийся не ответил на вопросы в билете. Не может согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой тематики. Знания освоения компетенций не выявлены.	0 баллов