

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Центр сопровождения образовательных инициативных проектов

УТВЕРЖДЕНО:

Руководитель сетевой ОПОП  
В.В. Кашпур

Рабочая программа дисциплины

**Иностранный язык**

по направлению подготовки

**09.04.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) подготовки :  
«**Дата-аналитика для бизнеса**»

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Магистр**

Год приема

**2023**

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-4.1 Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия

ИУК-4.2 Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке

ИУК-4.3 Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях

ИУК-5.1 Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями

ИУК-5.2 Организует и модерирует межкультурное взаимодействие.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

- использовать корректные лексические единицы для осуществления культурного, профессионального и академического взаимодействия с носителями языка;
- уметь грамотно оформлять речевые высказывания для осуществления культурного, профессионального и академического взаимодействия с носителями языка;
- уметь рассказать про профессию «Дата-аналитик» на английском языке;
- вести устную коммуникацию по техническим вопросам;
- вести письменную коммуникацию: составление резюме на английском языке;
- проходить техническое интервью с потенциальным работодателем.

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплина (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Семестр 1, зачет.

Семестр 2, зачет.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

## **6. Язык реализации**

Русский, английский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов, из которых:

-практические занятия: 104 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

### Семестр 1

Тема 1. Successful networking

Successful networking. Grammar: Present tenses. What skills do I need? Grammar: Future tenses. Self-presentation. Grammar: Passive voice, linking words, grammar for CV. CV. Modal verbs.

Тема 2. What is data analysis

Definition, applications, history. Methodology of data analysis (CRISP-DM)

Тема 3. Algorithms, tools and methods

Data mining. Data collection methods. Modal verbs. Data lake vs. data warehouse vs. data fabric vs. data mesh. Visualization Tools (dashboards, predictive analytics)/

Тема 4. Programming languages

History of programming languages. Python. Presentations: other programming languages for Data. Machine learning and big data.

Тема 6. AI

AI: history and applications. AI analytics. Neural networks and big data. ChatGPT and its rivals.

### Семестр 2

Тема 7. Robots

Technical interview. Communication basics. History and types of robots. Passive voice. Robot vs. human, robots of the future. Robotics and data analytics (Robotic process automation).

Тема 8. Videogames

Passive voice. Games: types, games in education. Gaming analytics.

Тема 9. AR/VR

Complex sentences: subordinate clauses. AR/VR and data.

Тема 10. Internet of Things

Data analytics in IoT. Self-presentation. Technical interview.

Тема 11. Future tracks

Grammar: Answers and questions. Business analytics. BPMN notation. Product analytics. A/B testing. Marketing analytics. Digital analytics tools.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине в первом семестре проводится путем контроля посещаемости вебинаров (24 балла), проведения тестов по грамматическому материалу (12 баллов), выполнения асинхронных заданий (14 баллов), выполнения домашних заданий (30 баллов) и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Максимальный возможный балл по итогам текущего контроля – 80 баллов.

Текущий контроль по дисциплине во втором семестре проводится путем контроля посещаемости вебинаров (28 баллов), проведения тестов по грамматическому материалу (8 баллов), выполнения асинхронных заданий (9 баллов), выполнения домашних заданий (30 баллов) и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Максимальный возможный балл по итогам текущего контроля – 75 баллов.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» – <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Для оценивания работы обучающихся по дисциплине в семестрах применяется балльно-рейтинговая система. Всего в сумме по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации за каждый семестр можно набрать 100 баллов.

Зачет в первом семестре проводится в формате видео-презентации «Self-Presentation» (10 баллов) и итогового лексико-грамматического теста (10 баллов). На промежуточную аттестацию отводится 20% от общего максимально возможного количества баллов.

Примеры заданий:

**Задача 1:** Подготовить самопрезентацию (представить себя как профессионала: рассказать об образовании, опыте работы, увлечениях) на английском языке. Количество слайдов – не более 10, время видеозаписи 5-7 минут (ИУК-4.2)

**Задача 2:** Выполните задания теста (ИУК 4.1)

Пример теста:

1. Выберите правильный вариант ответа:  
She \_\_\_\_\_ data analytics to become a data scientist.  
a) study b) studies c) is studying d) studying f) is study
2. Выберите правильный вариант ответа:  
I \_\_\_\_\_ on the task at the moment.  
a) work b) to work c) am working d) am work f) have worked
3. Выберите правильный вариант ответа:  
We \_\_\_\_\_ the code yet.  
a) haven't checked b) will check c) are checking d) don't check f) have checked
4. Выберите правильный вариант ответа:  
Our frontend developer \_\_\_\_\_ her for dinner tonight. She is so happy!  
a) takes b) will take c) does take d) is taking f) will have taken
5. Выберите правильный вариант ответа:  
More and more people \_\_\_\_\_ to work with big data these days.  
a) want b) are wanting c) have been wanting d) have wanted f) doesn't want

Зачет во втором семестре проводится в формате технического интервью с потенциальным работодателем на английском языке (15 баллов) и итогового лексико-грамматического теста (10 баллов). На промежуточную аттестацию отводится 25% от общего максимально возможного количества баллов.

**Примеры вопросов** для технического интервью (ИУК-4.3, ИУК-5.2):

Вопрос 1: Tell me about a time when you handled a challenging situation.

Вопрос 2: Give me an example of a time when you worked effectively under pressure.

Вопрос 3: What happened when you made mistake at work?

Вопрос 4: What would you do if you were unsure about the goals or direction of a coding task?

Вопрос 5: What would you do if your coworkers didn't complete their part of a coding project on time?

Вопрос 6: What would you do if your teammate asked you to review their code and it was full of bugs?

**Пример теста** (ИУК-5.1)

1. Расставьте слова в таком порядке, чтобы получились правильные предложения:

- 1) met, have, our, you, new, yet, engineer, data?
- 2) Mark, working, has, as, a tester, been, three, for, years.

- 3) using, am, I, database, now, new, a.  
 4) the, will, company, not, more, hire, this, specialists, year.  
 2. Сопоставьте термины (левая колонка) с определениями (правая колонка):

Data analysis	data that is accurate and ready for analysis
Data analyst	process of working with data to derive useful information
Clean data	data professionals who gather, clean, study, or interpret data
Data mining	organized collection of information that can be searched, sorted, and updated
Database	close examination of data to identify patterns
Metadata	data that describes characteristics
Qualitative data	something you can count or measure
Quantitative data	data about data

3. Заполните пропуски в предложениях ниже словами из списка:  
*metadata, qualitative data, database, software, tester*

- 1) Digital cameras can tag images with useful \_\_\_\_\_.
- 2) The collection of \_\_\_\_\_ often results in a lot of raw material.
- 3) They have a searchable \_\_\_\_\_ for analysing different risk factors.
- 4) He's created a piece of \_\_\_\_\_ that does your homework for you.
- 5) He got a job as a big data \_\_\_\_\_.

Результаты зачета определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в случае, если обучающийся набрал по сумме текущего контроля и промежуточной аттестации 70 баллов и более.

Оценка «не зачтено» ставится в случае, если обучающийся набрал по сумме текущего контроля и промежуточной аттестации 69 баллов и менее.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» – <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## 11. Учебно-методическое обеспечение

- а) Электронный учебный курс по дисциплине в LMS «Data-Diving»
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (<https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>).
- в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.
- г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
  - Афанасьев А. В. Курс эффективной грамматики английского языка : учебное пособие : [для студентов вузов, обучающихся по всем направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр")] / А. В. Афанасьев. - Москва : Форум [и др.], 2017. – 80 с. - ( Электронно-библиотечная система "Znaniium.com"). – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=426244&query\\_desc=грамматика%20английского%20языка](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=426244&query_desc=грамматика%20английского%20языка)

– Бутенко Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для спо / Е. Ю. Бутенко.. - Москва : Юрайт, 2023. - 119 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/513536>

– Гальчук Л. М. Грамматика английского языка: коммуникативный курс = 5D English Grammar in Charts, Exercises, Film-based Tasks, Texts and Tests : Учебное пособие / Новосибирский государственный университет экономики и управления. - 1. - Москва : Вузовский учебник, 2023. - 439 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=418728>.

– Dooley, J., Evans, V. (1999). Grammarway 4: With Answers. Великобритания: Express Publishing. – URL: [https://www.google.ru/books/edition/Grammarway\\_4/KDWOQAACAAM?hl=ru](https://www.google.ru/books/edition/Grammarway_4/KDWOQAACAAM?hl=ru)

– Hewings M. Advanced grammar in use : a self-study reference and practice book for advanced learners of English : with answers / Martin Hewings. - 3rd edition. - Cambridge [a. o.] : Cambridge University Press, 2013. - IX, 294 p. – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=445185&query\\_desc=english%20grammar](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=445185&query_desc=english%20grammar)

– McCarthy, M., O'Dell, F. (2017). English Vocabulary in Use: Upper-intermediate : Vocabulary Reference and Practice : with Answers. Великобритания: Cambridge University Press. – URL: [https://www.google.ru/books/edition/English\\_Vocabulary\\_in\\_Use/8V17zwEACAAM?hl=ru](https://www.google.ru/books/edition/English_Vocabulary_in_Use/8V17zwEACAAM?hl=ru)

– Murphy R. English grammar in use : a self-study reference and practice book for intermediate learners of English : with answers and ebook / Raymond Murphy. - 4th edition with ebook. - Cambridge [a. o.] : Cambridge University Press, 2015. - X, 380, 8 p.: ill. – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=445916&query\\_desc=english%20grammar](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=445916&query_desc=english%20grammar)

– Murphy R. Essential grammar in use : a self-study reference and practice book for elementary learners of English : with answers / Raymond Murphy. - 4th edition. - Cambridge : Cambridge University Press, 2015. - 1 online resource (X, 319 p.): ill.. – URL: <http://sun.tsu.ru/limit/2016/000554507/000554507.pdf>

б) дополнительная литература:

– Голубев А. П. Английский язык на экзаменах : трудные места, типичные ошибки / А. П. Голубев, М. В. Тростников. - 2-е изд.. - Москва : Флинта, 2002. - 194 с. – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=135309&query\\_desc=типичны%20ошибки%20английский](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=135309&query_desc=типичны%20ошибки%20английский)

– Каушанская В.Л. Грамматика английского языка : Пособие для студентов педагогических институтов / В. Л. Каушанская, Р. Л. Ковнер, О. Н. Кожевникова и др. ; Под ред. Б. А. Ильиша. - Л. : Просвещение, Ленинградское отделение, 1967. - 319 с. – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=129327&query\\_desc=грамматика%20английского%20языка](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=129327&query_desc=грамматика%20английского%20языка)

– Каушанская В.Л. Сборник упражнений по грамматике английского языка : Пособие для студентов педагогических институтов / В. Л. Каушанская, Р. Л. Ковнер, О. Н. Кожевникова и др.. - 2-е изд.. - Л. : Просвещение, Ленинградское отделение, 1968. - 214 с. – URL: [https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7843&query\\_desc=грамматика%20английского%20языка](https://koha.lib.tsu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7843&query_desc=грамматика%20английского%20языка)

в) ресурсы сети Интернет:

– LearnEnglish - <https://learnenglish.britishcouncil.org/>

- English Grammar Online – Reference and Explanations – Learning English - [https://www.englisch-hilfen.de/en/inhalt\\_grammar.htm](https://www.englisch-hilfen.de/en/inhalt_grammar.htm)
- Oxford Practice Grammar Student's Site - <https://elt.oup.com/student/practicegrammar/?cc=nl&selLanguage=nl>
- Passport to English - <https://www.passporttoenglish.com/English-Grammar.html>
- LEOnetwrk - <https://www.learnenglish.de/index.html>
- Verb Tenses - <http://www.englishpage.com/verbpage/verbtenseintro.html>
- Cambridge Dictionary - <https://dictionary.cambridge.org>
- English Grammar Exercises - <https://www.perfect-english-grammar.com/grammar-exercises.html>

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
- публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ - <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ - <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
- ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

### 14. Материально-техническое обеспечение

Занятия по учебной дисциплине проводятся с использованием дистанционных образовательных технологий. Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательной платформе <https://edu.data-diving.ru/>.

### 15. Информация о разработчиках

Козлова Анастасия Олеговна, кафедра английского языка в сфере научной коммуникации ФИЯ НИ ТГУ, преподаватель.

Потапова Татьяна Николаевна, кафедра иностранных языков ГФ ТУСУР, старший преподаватель.