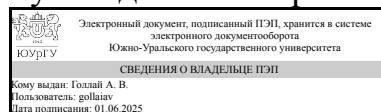


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



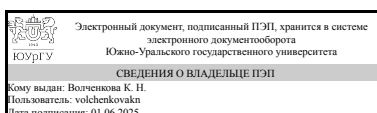
А. В. Голлай

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.01 Иностранный язык в профессиональной деятельности  
для направления 09.04.02 Информационные системы и технологии  
уровень Магистратура  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Иностранные языки

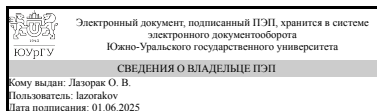
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 917

Зав.кафедрой разработчика,  
к.пед.н., доц.



К. Н. Волченкова

Разработчик программы,  
к.пед.н., доц., доцент



О. В. Лазорак

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель: развитие профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции, достаточной для осуществления профессионально-деловой, научной и информационной деятельности, а также для дальнейшего самообразования. Задачи: • развитие навыков письменной и устной коммуникации в профессионально-деловой и научной сферах; • овладение всеми видами чтения оригинальной литературы по специальности; • формирование умений пользоваться современными методами поиска, обработки и анализа иноязычной информации профессионального и научного характера; • расширение и углубление сферы компетенции в области непрерывного профессионально-ориентированного иноязычного образования в контексте смены научных парадигм и развития новых образовательных технологий.

## Краткое содержание дисциплины

Язык для профессиональных целей. Тема 1. Массивы данных. Тема 2. Суперкомпьютеры. Тема 3. Кибербезопасность. Тема 4. Облачные технологии. Тема 5. Искусственный интеллект. Тема 6. Индустрия 4.0.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения<br>ОП ВО (компетенции)                                                                                                          | Планируемые результаты<br>обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | Знает: основные различия письменного и устного академического дискурса, терминологическую базу для профессионального общения; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; способы поиска источников профессиональной информации на иностранном языке<br>Умеет: адекватно понимать и интерпретировать устные и письменные академические тексты; составлять академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи); создавать адекватные высказывания в условиях конкретной ситуации профессионально-ориентированного общения; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по профессиональному общению применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы профессионально-ориентированного общения для академического и профессионального взаимодействия; работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке<br>Имеет практический опыт: использования коммуникативных стратегий для профессионально-ориентированной деятельности; использования приемов чтения профессионально-ориентированных текстов структурирования усваиваемого материала; методикой межличностного профессионального |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | общения на русском и иностранном языках; презентационными технологиями для представления результатов исследовательской деятельности; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий; речевых стратегий для участия в профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | <p>Знает: основы академической культуры зарубежных стран; основы межкультурной профессионально-ориентированной коммуникации, основные принципы поведения в поликультурном социуме для решения профессионально-ориентированных и исследовательских задач; механизмы поиска информации о культурных особенностях и традициях различных профессиональных, необходимой для профессионального взаимодействия с представителями другой культуры в процессе выполнения проектной, академической и исследовательской деятельности работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке</p> <p>Умеет: владеть разнообразным арсеналом форм и средств культурного общения в академической среде, выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) в команде с представителями иноязычной культуры; выстраивать профессиональное взаимодействие, учитывая особенности различных культур, проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; выступать в роли медиатора культур; демонстрировать уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп при выполнении совместной проектной и исследовательской деятельности</p> <p>Имеет практический опыт: конструктивного взаимодействия в поликультурном академическом социуме с использованием этических норм поведения, эффективного продвижения результатов собственной и командной исследовательской деятельности в группе с представителями иноязычной культуры; эффективного сотрудничества с представителями профессионального сообщества с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессионально-ориентированных и исследовательских задач</p> |

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Перечень предшествующих дисциплин, | Перечень последующих дисциплин, |
|------------------------------------|---------------------------------|

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| видов работ учебного плана | видов работ      |
| Нет                        | Не предусмотрены |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                                                                                                                                                                                           | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                              |             | Номер семестра                     |
|                                                                                                                                                                                                                                              |             | 1                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                                                                                                                                                                                                | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                                                                                                                                                                                   | 48          | 48                                 |
| Лекции (Л)                                                                                                                                                                                                                                   | 0           | 0                                  |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)                                                                                                                                                                   | 48          | 48                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                                                                                                                                                                                     | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                                                                                                                                                                                          | 51,5        | 51,5                               |
| Проектная работа "Умный город".                                                                                                                                                                                                              | 12          | 12                                 |
| Устное сообщение на одну из тем: Im-memory platforms (SAP HANA, Oracle Exadata, etc.), NoSQL platforms, Log-file analytical programs (Splunk, InTrust Dell, etc), Columnar platforms (1010data, Calpont, HP Vertica, etc), Hadoop/MapReduce. | 6           | 6                                  |
| Подготовка к экзамену. Составление глоссария.                                                                                                                                                                                                | 9,5         | 9,5                                |
| Мультимедийная презентация "Сферы применения суперкомпьютеров".                                                                                                                                                                              | 8           | 8                                  |
| Тест                                                                                                                                                                                                                                         | 8           | 8                                  |
| Мультимедийная презентация «Области применения искусственного интеллекта».                                                                                                                                                                   | 8           | 8                                  |
| Консультации и промежуточная аттестация                                                                                                                                                                                                      | 8,5         | 8,5                                |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                                                                                                                                                                                     | -           | экзамен                            |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                                                                                                                                    | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                                                                                                                                                     | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Язык для профессиональных целей: 1. Массивы данных. 2. Суперкомпьютеры. 3. Кибербезопасность. 4. Облачные технологии. 5. Искусственный интеллект. 6. Индустрия 4.0. | 48                                        | 0 | 48 | 0  |

## 5.1. Лекции

Не предусмотрены

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кол-во часов |
|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1-3       | 1         | Тема 1. Массивы данных. Чтение: "What is Big Data?", "Hadoop and Lustre – Some thoughts". Обсуждение: 1. The Big Data Platform. 2. How is Big Data related to Data Science? 3. What skills are necessary for data scientists? 4. The Data science process. Выполнение заданий онлайн курса.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6            |
| 4         | 1         | Доклад на одну из тем: Im-memory platforms (SAP HANA, Oracle Exadata, etc.), NoSQL platforms, Log-file analytical programs (Splunk, InTrust Dell, etc), Columnar platforms (1010data, Calpont, HP Vertica, etc), Hadoop/MapReduce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2            |
| 5-7       | 1         | Тема 2. Суперкомпьютеры. Чтение: "Parallel Processing", "Computer simulations". Обсуждение: Can you think of different examples of parallelism in everyday life, where many hands make light work? What are the advantages and disadvantages of parallel processing?" What are supercomputers used for? Доклад о сферах применения суперкомпьютеров. Выполнение заданий онлайн курса.                                                                                                                                                                                        | 6            |
| 8-9       | 1         | Презентация о сферах применения суперкомпьютеров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4            |
| 10-12     | 1         | Тема 3. Кибербезопасность. Чтение: "Phishing", "Malware", "ILOVEYOU Worm", "Protection and privacy online". Обсуждение: How secure is your browser? (Подготовка краткого отчета по полученным результатам тестирования домашнего веб браузера), How can hackers find out information about your computer system? (Краткое описание атаки с использованием изученной терминологии). Составление списка типов файлов своего компьютера с указанием их ценности и возможных атак на них. Выполнение заданий онлайн курса.                                                       | 6            |
| 13-15     | 1         | Тема 4. Облачные технологии. Чтение: "Cloud computing deployment models". Обсуждение: What is cloud computing? In what situations is cloud computing especially useful? What does cloud computing system consist of? What are the advantages and disadvantages of different deployment models in cloud computing? What are the benefits and challenges of using cloud computing? What are the features of cloud computing? Ролевая игра: The necessity of using cloud computing in university. Выполнение заданий онлайн курса.                                              | 6            |
| 16-18     | 1         | Тема 5. Искусственный интеллект. Чтение: "AI: its philosophy, goals, technique and areas that contribute to it", "Types of artificial intelligence", "The applications of AI". Обсуждение: How is artificial intelligence powering everyday tasks? What are the applications of AI? Составление ментальной карты. Мультимедийная презентация «Области применения искусственного интеллекта». Выполнение заданий онлайн курса.                                                                                                                                                | 6            |
| 19-20     | 1         | Мультимедийная презентация «Области применения искусственного интеллекта».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4            |
| 21-22     | 1         | Тема 6. Индустрия 4.0. Чтение: "What Is Industry 4.0?" "Smart City Components", "Fujisawa Sustainable Smart Town". Обсуждение: What is the Internet of Things? What benefits does it give to companies and individuals? What are the challenges of the Internet of Things? What are the key components of a smart city? What are the major focuses of smart cities? What are the problems the builders of smart cities will face? Would you like to live in a smart city? What benefits do the smart cities have over the traditional ones? Выполнение заданий онлайн курса. | 4            |
| 23-24     | 1         | Проектная работа "Умный город".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4            |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                     |         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                                                                                                                                                                                                                                   | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                          | Семестр | Кол-во часов |
| Проектная работа "Умный город".                                                                                                                                                                                                              | ПУМД. осн. лит. 1. Units 5,6.<br>Профильные статьи журналов Science Direct. ЭУМД. Профильные статьи журналов Wiley. | 1       | 12           |
| Устное сообщение на одну из тем: In-memory platforms (SAP HANA, Oracle Exadata, etc.), NoSQL platforms, Log-file analytical programs (Splunk, InTrust Dell, etc), Columnar platforms (1010data, Calpont, HP Vertica, etc), Hadoop/MapReduce. | ПУМД. осн. лит. 1. Unit 1. Профильные статьи журналов Science Direct.<br>Профильные статьи журналов Wiley.          | 1       | 6            |
| Подготовка к экзамену. Составление глоссария.                                                                                                                                                                                                | ПУМД. осн. лит. 1. Units 1-6.<br>Профильные статьи журналов Science Direct. ЭУМД. Профильные статьи журналов Wiley. | 1       | 9,5          |
| Мультимедийная презентация "Сферы применения суперкомпьютеров".                                                                                                                                                                              | ПУМД. осн. лит. 1. Unit 2. Профильные статьи журналов Science Direct. ЭУМД. Профильные статьи журналов Wiley.       | 1       | 8            |
| Тест                                                                                                                                                                                                                                         | ПУМД. осн. лит. 1. Units 1-6.                                                                                       | 1       | 8            |
| Мультимедийная презентация «Области применения искусственного интеллекта».                                                                                                                                                                   | ПУМД. осн. лит. 1. Units 5,6.<br>Профильные статьи журналов Science Direct. ЭУМД. Профильные статьи журналов Wiley. | 1       | 8            |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия                                                                                | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                | Учитывается в ПА |
|------|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 1        | Текущий контроль | Устное сообщение на одну из тем: In-memory platforms (SAP HANA, Oracle Exadata, etc.), NoSQL platforms, Log-file | 1   | 5          | 85% – 100% (отлично) – 5 баллов; 75% – 84% (хорошо) – 4 балла; 60% – 74% (удовлетворительно) – 3 балла; 1% – 59% (неудовлетворительно) – 0-2 балла.<br>1. Раскрытие темы. Тема раскрыта– | экзамен          |

|   |   |                  |                                                                                                                             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|---|---|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  | analytical programs (Splunk, InTrust Dell, etc), Columnar platforms (1010data, Calpont, HP Vertica, etc), Hadoop/MapReduce. |     | <p>1 балла. Тема не раскрыта – 0 баллов.</p> <p>2. Структура. Текст сообщения выстроен логично, присутствует вступление, основное содержание, заключение – 1 балл. Не соблюдена структура: отсутствует вступление и/или заключение – 0 баллов.</p> <p>3. Объем устного сообщения. Сообщение объемом 20-25 предложений – 1 балл, менее 20 предложений – 0 баллов.</p> <p>4. Представление информации. Студент рассказывает, лишь иногда обращаясь к тексту – 1 балл. Студент полностью читает доклад – 0 баллов.</p> <p>5. Языковая грамотность устного сообщения. Речь студента не содержит ошибок, препятствующих пониманию – 1 балл. Имеются серьезные ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| 2 | 1 | Текущий контроль | Презентация "Сферы применения суперкомпьютеров".                                                                            | 1,5 | 10 <p>85% - 100% (отлично) – 9-10 баллов; 75% - 84% (хорошо) – 8 баллов; 60% - 74% (удовлетворительно) – 6-7 баллов; 1% - 59% (неудовлетворительно) – 0-5 баллов.</p> <p>1. Раскрытие темы. Тема раскрыта полностью – 2 балла. Тема раскрыта не полностью – 1 балл. Тема не раскрыта – 0 баллов.</p> <p>2. Структура. Текст работы выстроен логично, присутствует вступление, основное содержание, заключение, титульный слайд – 1 балл. Не соблюдена структура: отсутствует вступление и/или заключение и/или титульный слайд – 0 баллов.</p> <p>3. Наполнение слайдов: наличие основных терминов, таблиц, графиков, фото, диаграмм, изображений – 1 балл. Избыток текста на слайдах, отсутствие основных терминов, таблиц, графиков, фото, диаграмм, изображений – 0 баллов.</p> <p>4. Оформление. Цвет фона и шрифта, размер используемого шрифта удобны для восприятия – 1 балл. Цвет фона и шрифта, размер шрифта затрудняют восприятие – 0 баллов.</p> | экзамен |

|   |   |                  |                                                                            |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|---|---|------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                                                            |     | <p>5. Манера подачи. Выступающий уложился в отведенное время, рассказывал без опоры на печатный текст – 1 балл. Выступающий не уложился в отведенное время и/или опирался на печатный текст - 0 баллов.</p> <p>6. Языковая грамотность слайдов презентации. Слайды презентации не содержат языковых ошибок – 1 балл. На слайдах имеются ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>7. Языковая грамотность устного сообщения. Лексические, грамматические и фонетические ошибки незначительны и не препятствуют пониманию– 1 балл. Имеются серьезные ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>8. Вопросы аудитории. Выступающий четко и грамотно ответил на все вопросы - 2 балла. Выступающий ответил не на все вопросы - 1 балл. Выступающий не ответил на вопросы – 0 баллов.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 3 | 1 | Текущий контроль | Мультимедийная презентация «Области применения искусственного интеллекта». | 1,5 | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>85% - 100% (отлично) – 9-10 баллов; 75% - 84% (хорошо) – 8 баллов; 60% - 74% (удовлетворительно) – 6-7 баллов; 1% - 59% (неудовлетворительно) – 0-5 баллов.</p> <p>1. Раскрытие темы. Тема раскрыта полностью – 2 балла. Тема раскрыта не полностью – 1 балл. Тема не раскрыта – 0 баллов.</p> <p>2. Структура. Текст работы выстроен логично, присутствует вступление, основное содержание, заключение, титульный слайд – 1 балл. Не соблюдена структура: отсутствует вступление и/или заключение и/или титульный слайд – 0 баллов.</p> <p>3. Наполнение слайдов: наличие основных терминов, таблиц, графиков, фото, диаграмм, изображений – 1 балл. Избыток текста на слайдах, отсутствие основных терминов, таблиц, графиков, фото, диаграмм, изображений – 0 баллов.</p> <p>4. Оформление. Цвет фона и шрифта, размер используемого шрифта удобны для восприятия – 1</p> | экзамен |

|   |   |                  |                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|---|---|------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                  |                                 |   | <p>балл. Цвет фона и шрифта, размер шрифта затрудняют восприятие – 0 баллов.</p> <p>5. Манера подачи. Выступающий уложился в отведенное время, рассказывал без опоры на печатный текст – 1 балл. Выступающий не уложился в отведенное время и/или опирался на печатный текст - 0 баллов.</p> <p>6. Языковая грамотность слайдов презентации. Слайды презентации не содержат языковых ошибок – 1 балл. На слайдах имеются ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>7. Языковая грамотность устного сообщения. Лексические, грамматические и фонетические ошибки незначительны и не препятствуют пониманию– 1 балл. Имеются серьезные ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>8. Вопросы аудитории. Выступающий четко и грамотно ответил на все вопросы - 2 балла. Выступающий ответил не на все вопросы - 1 балл. Выступающий не ответил на вопросы – 0 баллов.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| 4 | 1 | Текущий контроль | Проектная работа "Умный город". | 2 | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>85% – 100% (отлично) – 17 – 20 баллов; 75% – 84% (хорошо) – 15 – 16 баллов; 60% – 74% (удовлетворительно) – 12 – 14 баллов; 1% – 59% (неудовлетворительно) – 0-11 баллов.</p> <p>1. Содержание. Содержание работы соответствует заявленной теме – 2 балла; содержание работы отклоняется от заявленной темы – 1 балл, содержание работы не соответствует заявленной теме – 0 баллов.</p> <p>2. Раскрытие темы. Тема раскрыта полностью – 2 балла. Тема раскрыта не полностью – 1 балл. Тема не раскрыта – 0 баллов.</p> <p>3. Визуальное представление работы. Работа визуально представлена (презентация, ментальная карта, раздаточный материал, инфографика и т.д.) – 2 балла. Визуальная информация представлена недостаточно / избыточно – 1 балл. Работа</p> | экзамен |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>визуально не представлена – 0 баллов.</p> <p>4. Оформление работы. Визуальная информация понятна и легко воспринимается – 1 балл, визуальная информация непонятна / с трудом воспринимается – 0 баллов.</p> <p>5. Грамотность визуально представленной информации. Информация на слайдах, ментальных картах и т.д. представлена без ошибок – 2 балла. Информация представлена с ошибками, не препятствующими пониманию – 1 балл. Информация представлена с ошибками, препятствующими пониманию – 0 баллов.</p> <p>6. Структура представления проекта. Проект логически выстроен в соответствии с заявленной темой, поставленными задачами и полученными результатами – 2 балла. Нарушение логики представления проекта – 1 балл. Логика представления проекта отсутствует – 0 баллов.</p> <p>7. Представление информации. Студент рассказывает, не читая с листа – 2 балла. Студент рассказывает, иногда обращаясь к тексту – 1 балл. Студент полностью читает доклад – 0 баллов.</p> <p>8. Время выступления. Выступающий уложился в отведенное преподавателем время (7-10 мин) – 1 балл. Выступающий не уложился в отведенное преподавателем время – 0 баллов.</p> <p>9. Языковая грамотность устного сообщения. Речь студента не содержит ошибок - 2 балла. Лексические, грамматические и фонетические ошибки незначительны и не препятствуют пониманию – 1 балл. Имеются серьезные ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>10. Ответы на вопросы аудитории. Выступающий четко и грамотно ответил на все вопросы - 2 балла. Выступающий ответил не на все вопросы и/или допустил лексико-грамматические ошибки - 1 балл.</p> |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |   |                          |                      |     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
|---|---|--------------------------|----------------------|-----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|   |   |                          |                      |     |    | <p>Выступающий не ответил на вопросы – 0 баллов.</p> <p>11. Своевременность представления работы. Работа представлена вовремя – 1 балл, работа не представлена вовремя – 0 баллов.</p> <p>12. Оригинальность представления работы. Работа представлена творчески – 1 балл, представление работы лишено оригинальности – 0 баллов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 5 | 1 | Текущий контроль         | Тест                 | 1,5 | 20 | <p>85% - 100% (отлично) – 17-20 баллов; 75% - 84% (хорошо) – 15-16 баллов; 60% - 74% (удовлетворительно) – 12-14 баллов; 1% - 59% (неудовлетворительно) – 0-11 баллов.</p> <p>Тест содержит 20 вопросов. Максимальный балл - 20. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | экзамен |
| 6 | 1 | Бонус                    | Участие в олимпиадах | -   | 15 | <p>Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины. Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %. +15 % за победу в олимпиаде международного уровня; +10 % за победу в олимпиаде российского уровня; +5 % за победу в олимпиаде университетского уровня; +1 % за участие в олимпиаде.</p>                                                                                                                                                                                                                     | экзамен |
| 7 | 1 | Промежуточная аттестация | Экзамен              | -   | 20 | <p>85% – 100% (отлично) – 17–20 баллов; 75% – 84% (хорошо) – 15–16 баллов; 60% – 74% (удовлетворительно) – 12–14 баллов; 0% – 59% (неудовлетворительно) – 0-11 баллов.</p> <p>1. Содержание. Содержание ответа соответствует заявленной теме – 2 балла; содержание ответа отклоняется от заявленной темы – 1 балл, содержание ответа не соответствует заявленной теме – 0 баллов.</p> <p>2. Раскрытие темы. Тема раскрыта полностью – 2 балла. Тема раскрыта не полностью – 1 балл. Тема не раскрыта – 0 баллов.</p> <p>3. Структура представления ответа. Ответ логически выстроен в</p> | экзамен |

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | <p>соответствии с заявленной темой и поставленными задачами – 2 балла. Нарушение логики представления ответа – 1 балл. Логика представления ответа отсутствует – 0 баллов.</p> <p>4. Представление информации. Студент рассказывает, не читая с листа – 2 балла. Студент рассказывает, иногда обращаясь к тексту – 1 балл. Студент полностью читает текст – 0 баллов.</p> <p>5. Передача извлеченной информации в форме аннотации. Структура аннотации соблюдена – 1 балл. Структура аннотации не соблюдена – 0 баллов.</p> <p>6. Языковая грамотность устного сообщения. Речь студента не содержит лексических, грамматических, фонетических ошибок - 2 балла. Лексические, грамматические, фонетические ошибки незначительны и не препятствуют пониманию – 1 балл. Имеются грубые лексические, грамматические, фонетические ошибки, препятствующие пониманию – 0 баллов.</p> <p>7. Перевод текста. Текст переведён верно, с правильным толкованием использованных терминов – 3 балла. При переводе текста допущены незначительные ошибки, не препятствующие пониманию, термины употреблены в целом верно – 2 балла. При переводе текста допущены серьёзные ошибки, препятствующие пониманию текста, термины использованы не всегда адекватно – 1 балл. Текст переведен неверно – 0 баллов.</p> <p>8. Выбор отрывка на перевод в соответствии с заданием. Отрывок выбран верно – 1 балл. Отрывок выбран неверно – 0 баллов.</p> <p>9. Владение профессиональной терминологией. Студент грамотно пользуется соответствующей терминологией в соответствующем контексте - 3 балла. Студент допускает незначительные ошибки при использовании терминологии – 2 балла. Студент допускает серьёзные ошибки,</p> |  |
|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |  | препятствующие пониманию – 1 балл. Студент не знает терминологии – 0 баллов.<br>10. Ответы на вопросы. Студент четко и грамотно ответил на все вопросы - 2 балла. Студент ответил не на все вопросы - 1 балл. Студент не ответил на вопросы – 0 баллов. |  |
|--|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| экзамен                      | Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации (экзамен) для улучшения своего рейтинга и получить оценку по дисциплине согласно п. 2.4 Положения о БРС (приказ ректора от 10.03.2022 г № 25-13/09). Экзамен предполагает перевод текста по специальности, раскрытие темы (тезиса), беседу с преподавателем. Использование ИИ при выполнении заданий текущего контроля и промежуточной аттестации регламентировано приказом ЮУрГУ от 15.04.2025 №52-13.09. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | № КМ |   |   |   |   |   |   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| УК-4        | Знает: основные различия письменного и устного академического дискурса, терминологическую базу для профессионального общения; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; способы поиска источников профессиональной информации на иностранном языке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | +    | + | + | + | + | + | + |
| УК-4        | Умеет: адекватно понимать и интерпретировать устные и письменные академические тексты; составлять академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи); создавать адекватные высказывания в условиях конкретной ситуации профессионально-ориентированного общения; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по профессиональному общению применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы профессионально-ориентированного общения для академического и профессионального взаимодействия; работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке | +    | + | + | + | + | + | + |
| УК-4        | Имеет практический опыт: использования коммуникативных стратегий для профессионально-ориентированной деятельности; использования приемов чтения профессионально-ориентированных текстов структурирования усваиваемого материала; методикой межличностного профессионального общения на русском и иностранном языках; презентационными технологиями для представления результатов исследовательской деятельности; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий; речевых стратегий для участия в профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке                                   | +    |   |   | + |   | + | + |
| УК-5        | Знает: основы академической культуры зарубежных стран; основы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | +    | + | + | + | + | + | + |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |  |   |   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|
|      | межкультурной профессионально-ориентированной коммуникации, основные принципы поведения в поликультурном социуме для решения профессионально-ориентированных и исследовательских задач; механизмы поиска информации о культурных особенностях и традициях различных профессиональных, необходимой для профессионального взаимодействия с представителями другой культуры в процессе выполнения проектной, академической и исследовательской деятельности работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке                                                                                                    |   |   |   |   |  |   |   |
| УК-5 | Умеет: владеть разнообразным арсеналом форм и средств культурного общения в академической среде, выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) в команде с представителями иноязычной культуры; выстраивать профессиональное взаимодействие, учитывая особенности различных культур, проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; выступать в роли медиатора культур; демонстрировать уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп при выполнении совместной проектной и исследовательской деятельности | + | + | + | + |  | + | + |
| УК-5 | Имеет практический опыт: конструктивного взаимодействия в поликультурном академическом социуме с использованием этических норм поведения, эффективного продвижения результатов собственной и командной исследовательской деятельности в группе с представителями иноязычной культуры; эффективного сотрудничества с представителями профессионального сообщества с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессионально-ориентированных и исследовательских задач                                                                                                                                    | + |   |   | + |  | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Лазорак, О. В. English for Masters : Computer Sciences [Текст] учеб. пособие для магистрантов направления "Информ. технологии" О. В. Лазорак, А. А. Аносова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Иностр. яз.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 66, [1] с. ил. электрон. версия
2. English for Academics Text Book 1 A communication skills course for tutors, lectures and PhD students O. Bezzabotnova et al.; In collab. with the British Council. - Cambridge: Cambridge University Press : British Council, 2014
3. Academic English for Masters [Текст] учеб. пособие для магистрантов Т. Ю. Передриенко и др.; под ред. К. Н. Волченовой ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Иностр. яз.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 53, [2] с. ил. электрон. версия

#### б) дополнительная литература:

1. Рубцова, М. Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы : лексико-грамматический справочник Текст М. Г. Рубцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.; Владимир: АСТ и др., 2010. - 383, [1] с.

2. Евдокимова, Н. В. Английский язык для IT-специалистов : продвинутый уровень [Текст] учебник для вузов Н. В. Евдокимова. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 334, [1] с. ил.

3. Полетаева, Н. А. Английский язык [Текст] учеб. пособие для магистрантов техн. направлений подготовки Н. А. Полетаева ; под ред. Е. Н. Ярославовой ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Иностр. яз.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015. - 156, [1] с. электрон. версия

4. Таненбаум, Э. Современные операционные системы [Текст] Э. Таненбаум ; пер. с англ. Н. Вильчинского, А. Лашкевич. - 3-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2015. - 1115 с. ил.

*в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

1. IEEE transactions on neural networks and learning systems [Текст] : науч.-техн. журн. / IEEE Computational Intelligence Soc. Piscataway, NJ : Institute of Electrical and Electronics Engineers , 2012-

2. Artificial Intellegence, An Intern. J., Amsterdam ,Elsevier ,1986-

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Guidelines for Master Thesis: методические указания. / сост.: Т.Ю. Передриенко, Е.С. Баландина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 37 с.

2. Английский язык: метод. указания по самостоятельной работе студентов магистратуры / О. В. Белкина, О. И. Чиркова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Иностр. яз.; ЮУрГУ. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 74 с.

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Guidelines for Master Thesis: методические указания. / сост.: Т.Ю. Передриенко, Е.С. Баландина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 37 с.

2. Английский язык: метод. указания по самостоятельной работе студентов магистратуры / О. В. Белкина, О. И. Чиркова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Иностр. яз.; ЮУрГУ. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 74 с.

## **Электронная учебно-методическая документация**

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание                                                                                                                                                       |
|---|---------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература | Учебно-методические материалы кафедры    | Онлайн курс для магистрантов «English for Masters: Computer Sciences»<br><a href="https://edu.susu.ru/course/view.php?id=63164">https://edu.susu.ru/course/view.php?id=63164</a> |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.   | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                            |
|---------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия и семинары | 367a (1) | Компьютер, телевизор, Интернет, CD магнитофоны                                                                                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 462 (2)  | Компьютер, телевизор, Интернет, CD магнитофоны                                                                                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 447 (2)  | Компьютер, телевизор, DVD, CD магнитофоны, Интернет, доступ в мультимедийный каталог, мультимедийный проектор, проекционный экран                                                                           |
| Самостоятельная работа студента | 464 (2)  | Мультимедийный компьютерный класс: сервер + 16 компьютеров студента, телевизор, DVD, CD магнитофоны, мультимедийный каталог, Интернет                                                                       |
| Практические занятия и семинары | 459 (1)  | Кабинет дистанционного обучения: Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, веб камера, Интернет                                                                                               |
| Практические занятия и семинары | 457 (2)  | Мультимедийный компьютерный класс: 16 компьютеров студента + рабочее место преподавателя, телевизор, CD магнитофоны, мультимедийный проектор, проекционный экран, Интернет, доступ в мультимедийный каталог |
| Практические занятия и семинары | 366 (1)  | Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, CD магнитофоны, Интернет, доступ в мультимедийный каталог                                                                                           |
| Практические занятия и семинары | 331 (3)  | Компьютер, телевизор, Интернет, CD магнитофоны                                                                                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 368a (1) | Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, CD магнитофоны, Интернет, доступ в мультимедийный каталог                                                                                           |
| Практические занятия и семинары | 464a (2) | Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, CD магнитофоны, Интернет, доступ в мультимедийный каталог                                                                                           |
| Дифференцированный зачет        | 369 (1)  | Кабинет дистанционного обучения: компьютер, веб камера, мультимедийный проектор, проекционный экран, Интернет, доступ в мультимедийный каталог                                                              |
| Практические занятия и семинары | 333 (3)  | Компьютер, телевизор, Интернет, CD магнитофоны                                                                                                                                                              |
| Зачет                           | 369 (1)  | Кабинет дистанционного обучения: компьютер, веб камера, мультимедийный проектор, проекционный экран, Интернет, доступ в мультимедийный каталог                                                              |
| Практические занятия и семинары | 457a (2) | Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, DVD, CD магнитофоны, мультимедийный каталог                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 367 (1)  | Компьютер, телевизор, Интернет, CD магнитофоны                                                                                                                                                              |
| Практические занятия и семинары | 459a (1) | Кабинет дистанционного обучения: Компьютер, телевизор, Интернет, веб камера                                                                                                                                 |