

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

 Н.В.Лобов

« 17 » декабря 20 19 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Профессионально-ориентированный перевод  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** магистратура  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 72 (2)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 09.04.02 Информационные системы и технологии  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Информационные технологии и системная инженерия  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование способности применять современные коммуникативные технологии на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия (УК-4); формирование способности анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия в научной и профессиональной сфере (УК-5).

Задачи дисциплины:

формирование знаний:

- практические приёмы письменного перевода профессионально-ориентированных текстов;
- методы и приемы поиска, анализа и систематизации информации;
- национальные, этнокультурные особенности населения страны изучаемого языка

формирование умений:

- представлять результаты научной и профессиональной деятельности на иностранном языке в виде аннотаций, резюме, тезисов, презентаций;
- анализировать, создавать и переводить научные и профессионально-ориентированные тексты;

- грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия в научной и профессиональной сфере;

формирование навыков:

- владения научной и профессиональной терминологией
- работы с информационно-поисковыми системами;
- преодоления коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в научной и профессиональной сфере.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- научная и профессиональная терминология;
- диалогическая и монологическая речь в сфере профессиональной коммуникации;
- научные и профессионально-ориентированные тексты;
- методы и приемы анализа и систематизации информации и представление результатов в виде аннотаций, резюме, тезисов, презентаций и т.д.;
- национальные, этнокультурные особенности населения страны изучаемого языка

### 1.3. Входные требования

Требования к предметным результатам освоения курса «Профессиональный иностранный язык» основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки магистров

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения | Средства оценки |
|-------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|-------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                               | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Средства оценки        |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| УК-4        | ИД-1УК-4.         | Знает <ul style="list-style-type: none"> <li>практические приёмы письменного перевода профессионально-ориентированных текстов;</li> <li>методы и приемы поиска, анализа и систематизации информации</li> </ul>                                                                      | Знает виды и средства современных коммуникативных технологий; правила и возможности применения коммуникативных технологий в условиях академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках                                                                                                                                                                     | Зачет                  |
| УК-4        | ИД-2УК-4.         | Умеет <ul style="list-style-type: none"> <li>представлять результаты научной и профессиональной деятельности на иностранном языке в виде аннотаций, резюме, тезисов, презентаций.</li> <li>анализировать, создавать и переводить профессионально-ориентированные тексты;</li> </ul> | Умеет использовать коммуникативные технологии для поиска, обмена информацией и установления профессиональных контактов; представлять результаты научной и профессиональной деятельности на русском и иностранном языках; участвовать в академических и профессиональных дискуссиях; анализировать, создавать, редактировать и переводить научные и профессионально-ориентированные тексты. | Индивидуальное задание |
| УК-4        | ИД-3УК-4.         | Владеет <ul style="list-style-type: none"> <li>научной и профессиональной терминологией</li> <li>навыками работы с информационно-поисковыми системами.</li> </ul>                                                                                                                   | Владеет навыками академического и профессионального взаимодействия; научной и профессиональной терминологией; навыками работы с информационно-поисковыми системами.                                                                                                                                                                                                                        | Индивидуальное задание |
| УК-5        | ИД-1УК-5          | Знает национальные, этнокультурные особенности населения страны изучаемого языка                                                                                                                                                                                                    | Знает психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные                                                                                                                                                | Зачет                  |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)                                                                                                | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Средства оценки        |
|-------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|             |                   |                                                                                                                                                                      | особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия, технологии лидерства и командообразования.                                                                                                                                                                                             |                        |
| УК-5        | ИД-2УК-5.         | Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия в научной и профессиональной сфере                            | Умеет грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.                                                                                                    | Индивидуальное задание |
| УК-5        | ИД-3УК-5          | в научной и профессиональной сфере Владеет навыками преодоления коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в научной и профессиональной сфере | Владеет навыками организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; навыками преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявления разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия. | Индивидуальное задание |

### 3. Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                                            |             | 2                                  |
| 1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: | 36          | 36                                 |
| 1.1. Контактная аудиторная работа, из них:                                                 |             |                                    |
| - лекции (Л)                                                                               |             |                                    |
| - лабораторные работы (ЛР)                                                                 |             |                                    |
| - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)        | 32          | 32                                 |
| - контроль самостоятельной работы (КСР)                                                    | 4           | 4                                  |
| - контрольная работа                                                                       |             |                                    |
| 1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)                                                | 36          | 36                                 |
| 2. Промежуточная аттестация                                                                |             |                                    |
| Экзамен                                                                                    |             |                                    |
| Дифференцированный зачет                                                                   |             |                                    |
| Зачет                                                                                      | 9           | 9                                  |
| Курсовой проект (КП)                                                                       |             |                                    |
| Курсовая работа (КР)                                                                       |             |                                    |
| Общая трудоемкость дисциплины                                                              | 72          | 72                                 |

### 4. Содержание дисциплины

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Л                                         | ЛР | ПЗ | СРС                                          |
| 2-й семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |    |    |                                              |
| Раздел 1. Развитие научного направления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                                         | 0  | 0  | 0                                            |
| Развитие научного направления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |    |    |                                              |
| Тема 1. Научно-исследовательская деятельность магистратуре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Чтение, перевод и анализ профессионально-ориентированных текстов. Участие в профессиональной дискуссии «Молодой специалист в России и за рубежом». Проблемы переводимости/непереводимости. Монологическое и диалогическое высказывание о целях, задачах научной и профессиональной деятельности. Изучение общенаучной и специальной лексики, грамматики, обеспечивающей профессиональную коммуникацию. |                                           |    |    |                                              |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Л                                         | ЛР | ПЗ | СРС                                          |
| Тема 2. Перспективы научного направления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Чтение, перевод и анализ профессионально-ориентированных текстов. Лексические и грамматические трансформации. Монологическое и диалогическое высказывание о перспективах научной и профессиональной деятельности. Отработка практических навыков по отстаиванию своей точки зрения и по оспариванию предлагаемой точки зрения. Изучение общенаучной и специальной лексики, грамматики, обеспечивающей профессиональную коммуникацию. |                                           |    |    |                                              |
| Раздел 2. Научные исследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                         | 0  | 0  | 0                                            |
| Научные исследова-ния                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |    |    |                                              |
| Тема 3. Основные направления научных исследо-ваний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Работа с информационно-поисковыми системами. Подготовка обзора разработки научного направления в России. Механизмы терминообразования и словообразования. Установление структурно-смысловых связей текста Адекватная передача содержания средствами родного языка. Группировка информации, ее обобщение и анализ                                                                                                                     |                                           |    |    |                                              |
| Тема 4. Магистерская диссертация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0                                         | 0  | 4  | 6                                            |
| Структура научной публикации. Особенности магистерской диссертации. Изучение общенаучной и специальной лексики, грамматики, обеспечивающей профессиональную коммуникацию. Перевод. Адекватная передача содержания средствами родного языка. Понимание на слух аутентичной монологической и диалогической речи.                                                                                                                       |                                           |    |    |                                              |
| Раздел 3. Научные исследования в Европе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0                                         | 0  | 0  | 0                                            |
| Научные исследования в Европе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |    |    |                                              |
| Тема 5. Основные направления исследований в Ев-ропе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Чтение, перевод и анализ профессионально-ориентированных текстов Установление структурно-смысловых связей текста. Группировка информации, ее обобщение и анализ. Отработка практических навыков защиты докладов в виде презентации.                                                                                                                                                                                                  |                                           |    |    |                                              |
| Тема 6. Основные научные центры Европы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Ознакомительное чтение. Определение основ-ной идеи текста. Изучение особенностей научного стиля (тезисы). Отработка практических навыков поиска и реферирования научных статей.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |    |    |                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |    |    |                                              |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием                                                                                                                     | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|----|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                            | Л                                         | ЛР | ПЗ | СРС                                          |
| Раздел 4 Научные исследования в США, Китае<br>Научные исследования в США, Китае                                                                                            | 0                                         | 0  | 0  | 0                                            |
| Тема 7. Основные направления исследований в США, Китае                                                                                                                     | 0                                         | 0  | 4  | 4                                            |
| Чтение, перевод и анализ профессионально-ориентированных текстов Определение основной идеи текста. Компрессия прочитанного. Изучение особенностей научного стиля (статья). |                                           |    |    |                                              |
| Тема 8. Основные научные центры США, Китая                                                                                                                                 | 0                                         | 0  | 4  | 6                                            |
| Чтение, перевод и анализ профессионально-ориентированных текстов Изучение особенностей научного стиля (аннотация, реферат).                                                |                                           |    |    |                                              |
| ИТОГО по 2-му семестру                                                                                                                                                     | 0                                         | 0  | 32 | 36                                           |
| ИТОГО по дисциплине                                                                                                                                                        | 0                                         | 0  | 32 | 36                                           |

### Тематика примерных практических занятий

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Цели, задачи научной и профессиональной деятельности                                 |
| 2      | Перспективы научного направления                                                     |
| 3      | Обзор основных направлений научных исследований в России                             |
| 4      | Особенности магистерской диссертации                                                 |
| 5      | Обзор основных направлений исследований в Европе.                                    |
| 6      | Обзор основных направления исследований в США, Китае                                 |
| 7      | Подготовка реферативного обзора двух научных статей по теме магистерской диссертации |
| 8      | Обсуждение реферативного обзора двух научных статей по теме магистерской диссертации |

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.

2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.

3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.

4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на занятиях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на занятии.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

| № п/п                               | Библиографическое описание<br>(автор, заглавие, вид издания, место, издательство,<br>год издания, количество страниц)                                                                                      | Количество<br>экземпляров в<br>библиотеке |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>1. Основная литература</b>       |                                                                                                                                                                                                            |                                           |
| 1                                   | Бжиская Ю. В. Английский язык: информационные системы и технологии : учебное пособие / Ю. В. Бжиская, Е. В. Краснова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.                                                      | 23                                        |
| 2                                   | Бондарева В. Я. Немецкий язык для технических вузов : учебник для втузов / В. Я. Бондарева, Л. В. Синельщикова, Н. В. Хайрова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2009.                                             | 51                                        |
| 3                                   | Загрязкина Т. Ю. Французский язык для студентов естественно-научных и технических специальностей : учебное пособие для вузов / Т. Ю. Загрязкина, Л. С. Рудченко, Е. В. Глазова. - Москва: Гардарики, 2004. | 68                                        |
| <b>2. Дополнительная литература</b> |                                                                                                                                                                                                            |                                           |

| <b>2.1. Учебные и научные издания</b>                                     |                                                                                                                                  |   |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1                                                                         | Бонами Д. Английский язык для будущих инженеров : учебное пособие : пер. с англ. / Д. Бонами. - М.: АСТ, Астрель, 2003.          | 1 |
| 2                                                                         | Татаринов В. А. Учебник немецкого языка с основами научного перевода / В. А. Татаринов. - Москва: Моск. Лицей, 2001.             | 6 |
| 3                                                                         | Французский язык : Практ. курс.: Продвинутый этап: Учеб. для вузов / М.И.Кроль, О.М.Степанова, М.В.Ефремова. - М.: ВЛАДОС, 2001. | 4 |
| <b>2.2. Периодические издания</b>                                         |                                                                                                                                  |   |
|                                                                           | Не используется                                                                                                                  |   |
| <b>2.3. Нормативно-технические издания</b>                                |                                                                                                                                  |   |
|                                                                           | Не используется                                                                                                                  |   |
| <b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>      |                                                                                                                                  |   |
|                                                                           | Не используется                                                                                                                  |   |
| <b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b> |                                                                                                                                  |   |
|                                                                           | Не используется                                                                                                                  |   |

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

| Вид литературы            | Наименование разработки                                                                                                                                                                                                       | Ссылка на информационный ресурс                                                                         | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Дополнительная литература | Ельцова М. Н. Современный мир / Moderne Welt : учебное пособие на немецком языке / М. Н. Ельцова, Г. Г. Шайраджянова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012.                                                                            | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks161805">http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks161805</a> | локальная сеть; свободный доступ                                                |
| Дополнительная литература | М. В. Юрина Deutsch fur den Beruf (немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации) : Учебное пособие / М. В. Юрина. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.            | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks84156">http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks84156</a>         | локальная сеть; свободный доступ                                                |
| Дополнительная литература | М. Ю. Никитина Французский язык : Учебное пособие для студентов транспортно-технологического института / М. Ю. Никитина. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks88465">http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks88465</a>         | локальная сеть; свободный доступ                                                |

| Вид литературы            | Наименование разработки                                                                                                                                                                                               | Ссылка на информационный ресурс                                                                         | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Дополнительная литература | Немецкий язык для IT-студентов = Deutsch für IT-Studenten : Учебное пособие / сост. С. В. Платонова. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.                                                | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks87256">http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks87256</a>         | локальная сеть; свободный доступ                                                |
| Дополнительная литература | Сафроненко О. И. Английский язык для магистров и аспирантов естественных факультетов университетов : учебное пособие для вузов / О. И. Сафроненко, Ж. И. Макарова, М. В. Малащенко. - М.: Высш. шк., 2005.            | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks78757">http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks78757</a>   | локальная сеть; свободный доступ                                                |
| Дополнительная литература | Фролова Т. П. Обучение аннотированию научных статей на английском языке : учебно-методическое пособие / Пермский национальный исследовательский политехнический университет Т. П. Фролова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 201 | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib6166">http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib6166</a>     | локальная сеть; свободный доступ                                                |
| Дополнительная литература | Чикилева Л. С. Английский язык для публичных выступлений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. С. Чикилева. - Москва: Юрайт, 2017.                                                                   | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks187840">http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks187840</a> | локальная сеть; свободный доступ                                                |

### **6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

| Вид ПО               | Наименование ПО                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| Операционные системы | MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching ) |
| Офисные приложения.  | Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567    |

### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

| Наименование               | Ссылка на информационный ресурс                                         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| База данных Scopus         | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>           |
| База данных Web of Science | <a href="http://www.webofscience.com/">http://www.webofscience.com/</a> |

| Наименование                                                                                | Ссылка на информационный ресурс                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета | <a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>               |
| Электронно-библиотечная система Лань                                                        | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>         |
| Электронно-библиотечная система IPRbooks                                                    | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс                                                 | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |

## **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

| Вид занятий          | Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения | Количество единиц |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Практическое занятие | Компьютер                                                                       | 1                 |
| Практическое занятие | Проектор                                                                        | 1                 |

## **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

|                              |
|------------------------------|
| Описан в отдельном документе |
|------------------------------|