

## **Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)**

### **Аннотация:**

Целью дисциплины является формирование и развитие практических навыков иноязычного общения в ситуациях академического и профессионального взаимодействия.

В рамках дисциплины студенты активизируют академическую и профессиональную лексику на иностранном языке, получают практические навыки чтения, анализа и аннотирования профессионально-ориентированного текста, написание обзора прочитанного научного профессионально-ориентированного материала, подготовки доклада и презентации по этому материалу. Обучаемые подготовят академическое/профессиональное портфолио и резюме (CV) на иностранном языке по требованиям ведущих зарубежных ВУЗов.

В дальнейшем студент имеет возможность закрепить и развить данные навыки при выборе дисциплин «Письменная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной сферах» и «Устная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной сферах».

The purpose of the discipline is the formation and development of practical skills of foreign language communication in situations of academic and professional interaction.

As part of the discipline, students activate academic and professional vocabulary in a foreign language, gain practical skills in reading, analyzing and annotating professionally-oriented text, writing a review of the scientific, professionally-oriented material that has been read, preparing a report, and presenting this material. Students will prepare an academic / professional portfolio and CV (curriculum vitae) in a foreign language according to the requirements of leading foreign universities.

Afterwards, the students will have the opportunity to consolidate and develop these skills when choosing the disciplines “Written foreign language communication in academic and professional fields” and “Oral foreign language communication in academic and professional fields”.

### **Цель:**

Целью дисциплины является формирование и развитие практических навыков иноязычного общения в ситуациях академического и профессионального взаимодействия

### **Задачи:**

- активизировать коммуникативные навыки в основных видах речевой деятельности (понимание устной и письменной речи, письмо и говорение);
- обучить студентов анализу и синтезу академических и научных текстов;
- ознакомить их с речевыми клише для академического и профессионального общения;
- обучить компрессии текста с целью создания рефератов первичных текстов на иностранном языке по направлению обучения;
- обучить основным коммуникативным навыкам в ситуации иноязычной зарубежной конференции: подготовка и презентация доклада на иностранном языке.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ** 1) академическую и профессиональную лексику на иностранном языке; 2) способы порождения вторичных текстов, языковые средства (фразы клише) для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированного текста; 3) способы визуализации информации, принятые в академическом общении; основные требования к формированию академического/профессионального портфолио.

**УМЕТЬ** 1) работать с англо-русскими и русско-английскими словарями в условиях академической и профессиональной коммуникации; 2) понимать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке; 3) уметь представить результаты научных изысканий (историю вопроса) на иностранном языке в формате научной конференции; 4) уметь подготовить свое академическое/профессиональное портфолио на иностранном языке;

**ВЛАДЕТЬ** 1) навыками неформального диалога на иностранном языке в рамках академической и профессиональной коммуникации; 2) навыками перевода профессиональной лексики; 3) навыками профессиональной и академической коммуникации в рамках профессионально-ориентированно научной конференции; 4) навыками составления академического/профессионального резюме на иностранном языке.

## **Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)**

### **Аннотация:**

В рамках дисциплины студенты активизируют академическую и профессиональную лексику на иностранном языке, получают практические навыки чтения, анализа и аннотирования профессионально-ориентированного текста. В результате обучения студенты также научатся написанию обзора прочитанного научного профессионально-ориентированного материала, сформируют навыки подготовки доклада и презентации по прочитанному материалу в рамках своего диссертационного исследования. Обучаемые подготовят академическое/профессиональное портфолио и резюме (CV) на иностранном языке по требованиям ведущих зарубежных ВУЗов.

В дальнейшем студент имеет возможность закрепить и развить данные навыки при выборе дисциплин «Письменная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной сферах» и «Устная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной сферах».

As part of the discipline students activate academic and professional vocabulary in a foreign language, gain practical skills of reading, analyzing and annotating a professionally-oriented text. As a result, students will also learn how to write a review of read academic professionally-oriented material, develop skills to prepare a report and presentation on the read material as part of their dissertation research. Students will prepare an academic/professional portfolio and resume (CV) in a foreign language according to the requirements of leading foreign universities.

In the future, students have the opportunity to consolidate and develop these skills when choosing the disciplines "Written Foreign Language Communication in the Academic and Professional Sphere" and "Oral Foreign Language Communication in the Academic and Professional Sphere".

### **Цель:**

Целью дисциплины является формирование и развитие практических навыков иноязычного общения в ситуациях академического и профессионального взаимодействия.

### **Задачи:**

- активизировать коммуникативные навыки в основных видах речевой деятельности (понимание устной и письменной речи, письмо и говорение);
- обучить студентов анализу и синтезу академических и научных текстов;
- ознакомить их с речевыми клише для академического и профессионального общения;
- обучить компрессии текста с целью создания рефератов первичных текстов на иностранном языке по направлению обучения;
- обучить основным коммуникативным навыкам в ситуации иноязычной зарубежной конференции: подготовка и презентация доклада на иностранном языке.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ** 1) академическую и профессиональную лексику на иностранном языке; 2) способы порождения вторичных текстов, языковые средства (фразы клише) для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированного текста; 3) способы визуализации информации, принятые в академическом общении; основные требования к формированию академического/профессионального портфолио.

**УМЕТЬ** 1) работать англо-русскими, русско-английскими и англо-русскими словарями в условиях академической и профессиональной коммуникации; 2) понимать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке; 3) уметь представить результаты научных изысканий (историю вопроса) на иностранном языке в формате научной конференции; 4) уметь подготовить свое академическое/профессиональное портфолио на иностранном языке;

**ВЛАДЕТЬ** 1) навыками неформального диалога на иностранном языке в рамках академической и профессиональной коммуникации; 2) навыками перевода профессиональной лексики; 3) навыками профессиональной и академической коммуникации в рамках профессионально-ориентированно научной конференции; 4) навыками составления академического/профессионального резюме на иностранном языке.

## **Инженерная графика**

### **Аннотация:**

Дисциплина, изучающая теоретические основы, методы и приемы построения изображений и выполнения чертежно-графических работ применительно к задачам геологии, горного и геологоразведочного производства, химии

### **Цель:**

Целью курса является освоение теории проецирования, изучение методов и правил построения проекционных изображений, методов решения инженерно-геологических задач на графических моделях, а также развитие пространственного мышления.

### **Задачи:**

Курс предусматривает изучение теоретических вопросов и приобретение практических навыков по выполнению и чтению графической документации, необходимых в процессе обучения в ВУЗе и в предстоящей инженерной деятельности, а также изучение методики решения конкретных геологических задач графическими методами с использованием планов поверхностей, геологических карт, разрезов и т.д.

Особое внимание уделено изучению нормативной базы и подготовке геологической графической документации в проекциях с числовыми отметками.

Знания, приобретенные в курсе инженерно-геологической графики, окажут студентам большую помощь при изучении курсов общей геологии, структурной геологии, геологического картирования и геотектоники.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины специалист должен :

- знать основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками стереографические и наглядные проекции; правила оформления чертежей для целей геологоразведочных работ (ГОСТ);
- уметь создавать графические документы горно-геологического содержания в различных видах проекциях; составлять, читать и анализировать инженерно-геологические карты различного назначения (общие, специальные, аналитические, оценочные, прогнозные); определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин, наносить их на карты, планы и разрезы;
- владеть методами графического изображения горно-геологической информации и решения геологических задач в программах инженерной графики, системах автоматизированного проектирования и геоинформационных системах.

## История и методология геологических наук

### Аннотация:

В результате освоения данной дисциплины «История и методология геологических наук» магистр будет :

- иметь представление о специфике геологических наук, знать объект и предмет указанных наук, выявлять специфическую роль субъекта в этих науках;
- знать основные философско-методологические течения, повлиявшие на формирование методологии естественных наук, генезис и историю этих течений, особенности их взаимовлияния;
- иметь представление об особенностях концепций ведущих специалистов в области философии и методологии познания, повлиявших на формирование основных направлений в философии и методологии естественных наук;
- владеть навыками анализа характерных текстов естественных наук с целью определения методологических подходов, примененных авторами этих (хрестоматийных) текстов;
- владеть навыками исследования с использованием (и его обоснованием) той или иной философско-методологической базы, уметь последовательно и системно руководствоваться методологическими установками определенного направления, сложившегося в истории и философии науки для исследования в конкретной научной области.

### Цель:

Курс «История и методология геологии» нацелен на повышение уровня общетеоретической подготовки магистров в области геологии и формирование у обучающихся естественно-исторических взглядов на зарождение и становление геологии, как отрасли знания и человеческой деятельности по созданию материальных благ. Кроме того, освоение методологии геологических наук поможет будущим научным сотрудникам ориентироваться в многообразии используемых методов исследований и сознательно выбирать наиболее оптимальные пути и способы решения конкретных научных проблем и практических задач.

### Задачи:

- получать структурированные знания по истории философско-методологических установок наук о земле;
- систематизировать знания о принципах и методах наук о земле;
- получать на базе приобретённых знаний навыков самостоятельного анализа классических и современных текстов в соответствующей области исследований и уметь формулировать на этой основе адекватные выводы из этих текстов, соотносимые с методологией исследования;
- уметь выявлять специфики подходов в геологических исследованиях;
- формировать навыки деятельности в области проведения широкого спектра естественнонаучных исследований;
- формировать способности к объективной оценке процессов и их тенденций, происходящих в современных геологических науках;
- формировать высококвалифицированных научно-педагогических кадров, специалистов-исследователей в определенной области естественнонаучного познания;
- овладеть стилистическими нормами научной и деловой речи;
- развить навыки эффективной письменной и устной коммуникации в профессиональной сфере,
- научиться создавать и редактировать тексты профессионального назначения;
- развить культуру научного и делового общения на русском языке.

## Компьютерные технологии в геологии

### Аннотация:

Содержание дисциплины охватывает круг проблем, связанных с компьютерными технологиями обработки и интерпретации геолого-геофизических данных. В рамках дисциплины рассматриваются вопросы построения баз геоданных, статистического анализа геолого-геофизической информации, математической и графической обработки и визуализации экспериментальных данных с использованием современного научного графического программного обеспечения. Особое внимание уделяется вопросам применения геоинформационных технологий для решения геолого-геофизических задач и создания трехмерных моделей геологических объектов.

### Цель:

Целью дисциплины является подготовка обучающихся к самостоятельной научно-исследовательской и производственной деятельности посредством формирования компетенций в соответствии с СУОС ВО по направлению подготовки

### Задачи:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

- иметь представление о разновидностях компьютерных технологий обработки и интерпретации геолого-геофизических данных;
- знать теоретические основы геоинформационных технологий, автоматизированного картопостроения, создания и визуализации 2D и 3D моделей геологических объектов; математических, статистических и графических методов обработки экспериментальных данных на ЭВМ;
- уметь осуществлять выбор компьютерных технологий обработки и интерпретации геолого-геофизических данных согласно задачам научно-исследовательских и производственных работ;
- иметь практические навыки работы в пакетах программ Surfer, Voxler, системе автоматизированного проектирования AutoCAD, геоинформационных системах ArcGIS, Micromine, GEOVIA Surpac.

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате изучения дисциплины магистр должен:

- иметь представление об особенностях геолого-геофизических данных и компьютерных технологий их обработки;
- знать основы геоинформационных технологий и компьютерных технологий визуализации и предварительной обработки экспериментальных данных, автоматизированного картопостроения, построения трехмерных моделей геофизических полей, статистической обработки и интерпретации геолого-геофизических данных;
- уметь использовать современные компьютерные технологии при решении геолого-геофизических задач;
- приобрести навыки практической работы в программах инженерной графики Surfer, Voxler (Golden Software Inc., США), системе автоматизированного проектирования AutoCAD (Autodesk) (США), геоинформационных системах QGIS, Micromine (Австралия) и GEOVIA Surpac (Dassault Systemes Inc., Франция).

## Системное решение геологических проблем

### **Аннотация:**

Дисциплина «Системное решение геологических проблем» относится к базовой части Учебного плана магистров на 1 курсе. Дисциплина направлена на изучение современных основ системного решения проблем применительно к геологической отрасли, включающих понятия проблемы и системы, системного подхода и изучение методов и инструментария решения геологических проблем.

Дисциплина «Системное решение геологических проблем» относится к базовой части Учебного плана магистров на 1 курсе. Дисциплина направлена на изучение современных основ системного решения проблем применительно к геологической отрасли, включающих понятия проблемы и системы, системного подхода и изучение методов и инструментария решения геологических проблем.

The discipline "Systemic solution of geological problems" belongs to the basic part of the Master's Curriculum for the 1st year. The discipline is aimed at studying the modern foundations of systemic problem solving in relation to the geological industry, including the concepts of a problem and a system, a systematic approach and the study of methods and tools for solving geological problems.

The discipline "Systemic solution of geological problems" belongs to the basic part of the Master's Curriculum for the 1st year. The discipline is aimed at studying the modern foundations of systemic problem solving in relation to the geological industry, including the concepts of a problem and a system, a systematic approach and the study of methods and tools for solving geological problems.

### **Цель:**

Цель УМК – организовать работу магистранта в аудитории и при самостоятельной подготовке к лекционным и практическим занятиям, сдаче итогового контроля по дисциплине.

### **Задачи:**

Задачи : способствовать организации самостоятельной работы магистрантов по освоению содержательной части дисциплины, определять параметры оценки знаний, устанавливать возможность системного решения проблем в разных отраслях геологии и принимать эффективные решения.

## Современные проблемы геологии и геофизики

### Аннотация:

Содержание дисциплины охватывает круг проблем, связанных с внедрением в практику геологических и геофизических работ новейших научно-технических разработок, таких как компьютерное 3D-моделирование, секвенс-стратиграфия, а также современных положений учений о нефтегазоносных бассейнах и провинциях твердых полезных ископаемых.

### Цель:

Овладеть теоретическими и прикладными профессиональными знаниями в области научно-исследовательской, производственно-технологической, проектной и организационно-управленческой деятельности, связанной с изучением и развитием минерально-сырьевой базы страны.

### Задачи:

- формирование систематизированных теоретических знаний в области геологии твердых полезных ископаемых и углеводородных систем, технологий поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- формирование умений и навыков участия в публичных выступлениях и научных дискуссиях, подготовка научных работ, презентации научных исследований;
- привлечение к чтению лекций ведущих и главных специалистов добывающего сектора минерально-сырьевой базы;
- сопровождение выполнения исследовательских работ по индивидуальной тематике, корректировка индивидуальных планов магистрантов;
- подготовка к производственно-технической и проектной деятельности в области создания новых проектов с использованием наряду с основами геологии и геофизики, механизмов и причинно-следственных связей процессов накопления и преобразования минерального и органического вещества в полезное ископаемое;
- получение навыков по решению научно-исследовательских и прикладных задач, возникающих при прогнозировании, поисках, геолого-экономической оценке (разведке) месторождений полезных ископаемых;
- умение самостоятельного поиска и анализа профильной научно-технической информации, необходимой для решения конкретных инженерных задач, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов.

### Требования к уровню освоения содержания:

После изучения дисциплины обучающиеся должны

#### Знать:

- особенности современного этапа развития теории и практики добычи полезных ископаемых;
- современные направления развития науки и техники основную проблематику общенаучных дисциплин;
- методы поиска и интеллектуального анализа научной информации в области геологии, геофизики и разведки месторождений полезных ископаемых;
- перечень ведущих российских и зарубежных научно-технических изданий в области поисков и разведки месторождений полезных ископаемых и смежных областей профессиональной деятельности;
- передовые технологии поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

#### Уметь:

- применять передовые достижения при планировании геологоразведочных работ на нефть, газ и рудные полезные ископаемые;
- использовать современные методы комплексирования поисковых методов при обработке данных разведочных работ;
- критически оценивать новые подходы в поисках и разведке месторождений полезных ископаемых;
- адаптировать инновационные разработки в области добычи полезных ископаемых, применительно к конкретным условиям.

#### Владеть:

- навыками составления заключения о возможном происхождении месторождений полезных ископаемых;
- навыками использования передовых научно-технических достижений при выполнении работ по подсчету запасов полезных ископаемых и проектированию разработки месторождений;
- навыками комплексного использования разных областей знаний для решения задач геологии, геофизики и гидрогеологии;
- навыками интеграции достижений науки и конкретных задач поиска и разведки месторождений полезных ископаемых;
- навыками планирования исследований для решения конкретных задач теории и практики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых.

## **Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования**

### **Аннотация:**

Студентам предложено ознакомиться со следующими существующими проблемами на предприятиях в области экономики, организации и управления геологоразведочных работ.

Рассматриваются вопросы: финансирования геологоразведочных работ, организация НИОКР на предприятии; формирование мультидеятельных организационных структур управления предприятием в условиях кризиса; повышение эффективности функционирования геологоразведочных предприятий, а так же роли государственных органов власти в проведении.

При освоении дисциплины существенное внимание уделяется вопросам управления геологоразведочным проектам на всех этапах его реализации. Кроме того, отдельным блоком рассматриваются вопросы выработки командной стратегии реализации проекта и руководство командой.

Рассматриваются вопросы управления проектами на разных этапах геологической деятельности, в том числе принятие управленческих решений по кадровому и организационному обеспечению проектов. Особое внимание уделяется изучению принципов организации работы и вырабатывается командная стратегия для достижения поставленной цели проекта и роли каждого из участвующих лиц.

### **Цель:**

Курс нацелен на формирование универсальных компетенций в области управления проектами на всех этапах его жизненного цикла. Повышение уровня знаний обучающихся в части ознакомления и умения действовать в условиях обнаружения основных проблем в экономике и организации геологоразведочных работ, а именно: способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях на всех этапах реализации проекта; готов самостоятельно интегрировать знания и формировать собственные суждения при решении современных проблем в области геологоразведочных работ и недропользования; способен к кооперации и разделению труда в научном коллективе и руководство научным коллективом в процессе организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования; способен применять на практике знания фундаментальных и стыковых прикладных разделов специальных дисциплин.

### **Задачи:**

Готовить обучающихся самостоятельно принимать решения по выбору методов управления предприятием с учетом современных тенденций в области экономики, организации и управления при проведении геологоразведочных работ, а именно:

1. Ознакомить обучающихся с современными проблемами экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ.
2. Ознакомить обучающихся с существующей практикой решения проблем экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ на предприятиях отрасли.
3. научить обучающихся своевременно и самостоятельно находить решения возникающих проблем в области экономики, организации и управления на предприятиях геологоразведочных работ в условиях стабильной деятельности, так и в кризисных ситуациях.
4. Научить обучающихся методологии управления предприятием, его подразделениями и персоналом в кризисных ситуациях.
5. Научить обучающихся организации НИОКР на предприятии .
6. Научить обучающихся способности самостоятельно обобщать, анализировать и применять на практике свою и задействованную внешнюю экспериментальную информацию о современных методах решения проблем в области экономики, организации и управления на предприятиях геологоразведочных работ.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

Обучающийся должен уметь:

1. Самостоятельно находить решения возникающих проблем в области экономики, организации и управления на предприятиях геологоразведочных работ в условиях стабильной деятельности, так и в кризисных ситуациях.
2. Организовать НИОКР на предприятиях, руководить командой выполняющей НИОКР на всех этапах жизненного цикла.
3. Самостоятельно обобщать, анализировать и применять на практике свою и задействованную внешнюю экспериментальную информацию о современных методах решения проблем в области экономики, организации и управления на предприятиях геологоразведочных работ.

Знать:

1. Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ.
2. Методологию управления предприятием и его подразделениями в кризисных ситуациях.



## **Аппаратура и технологии геофизических исследований скважин**

### **Аннотация:**

Основная задача сформировать знания студентов для освоения последующих специальных дисциплин, а также изучить физические основы методов ГИС, устройство скважинной геофизической аппаратуры и создать комплекс навыков профессиональной деятельности в области эксплуатации скважинных информационно-измерительных систем и использования результатов исследований.

### **Цель:**

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися необходимой начальной базы знаний по объектам будущей профессиональной деятельности в части геолого-технических условий проведения геофизических исследований скважин (ГИС), классификации методов ГИС по изучаемым физическим параметрам и их возможностям при изучении геологических разрезов скважин и контролю технического состояния, а также изучение технологий проведения исследований на скважинах.

### **Задачи:**

Основная задача сформировать знания обучающихся для освоения последующих специальных дисциплин, а также изучить физические основы методов ГИС, устройство скважинной геофизической аппаратуры и создать комплекс навыков профессиональной деятельности в области эксплуатации скважинных информационно-измерительных систем и использования результатов исследований.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины «Аппаратура и технология геофизических исследований скважин» обучающиеся должны изучить физические основы методов ГИС, устройство скважинной геофизической аппаратуры и создать комплекс навыков профессиональной деятельности в области эксплуатации скважинных информационно-измерительных систем и использования результатов исследований.

Знать: устройство каротажных станций, компьютеризированных регистрирующих комплексов;

Уметь: обрабатывать и интерпретировать материалы ГИС в современном программном комплексе «СОНАТА»;

Владеть: знаниями технологий проведения исследований на скважинах.

## **Геофизические методы стратиграфической корреляции**

### **Аннотация:**

Курс является расширенным, развивающимся разделом дисциплины "Методы геофизических исследований скважин" и предназначен научить студентов решать задачи литолого-стратиграфического расчленения разрезов на основе фациально-циклической интерпретации данных ГИС для различных типов разрезов.

### **Цель:**

Цель настоящего УМК — обучение студентов знаниям, необходимым для построения литологических разрезов, изучения продуктивных горизонтов и осуществления корреляции разреза от скважины к скважине.

### **Задачи:**

Основные задачи: формирование у студентов 1) практических навыков чтения каротажных диаграмм, 2) умения трансформировать геофизические диаграммы в геологические разрезы, 3) четкого представления о соотношении и взаимосвязи геофизических, литологических и стратиграфических сведений при интерпретации данных ГИС.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате изучения дисциплины «Геофизические методы стратиграфической корреляции» студенты должны:

- иметь представление о роли и значении ГИС, о возможности комплексных геолого-геофизических методов в изучении геологического разреза, о проблемах стратиграфической корреляции;
- знать геофизические и петрографические характеристики горных пород, возможности и перспективы определения условий осадконакопления по комплексу ГИС. Сущность литофациального анализа с использованием геолого-геофизической информации о разрезе скважины. Последовательность напластования горных пород;
- уметь читать разрезы скважин по диаграммам стандартного комплекса ГИС, трансформировать геофизические диаграммы в геологические разрезы;
- приобрести навыки: по сбору и подготовке геолого-геофизических материалов для последующей их обработки и интерпретации в современных программных комплексах.

Приобрести навыки исследовательской работы и умение применять теоретические знания на практике;

владеть: понятием системного анализа геолого-геофизических данных.

## Гравиметрия и магнитометрия

### Аннотация:

Гравиметрия и магнитометрия - это методы геофизического исследования Земли, основанные на измерении её гравитационного и магнитного поля соответственно. Гравиметрические методы используются для изучения геологической структуры Земли, определения месторождений полезных ископаемых, а также прогнозирования геологических рисков. Магнитометрические методы позволяют исследовать магнитные свойства земной коры и использовать полученные данные для решения различных задач в геологии, геофизике, геодезии и других науках. Оба метода широко применяются в нефтегазовой и горнодобывающей промышленности, а также в научных исследованиях и при выполнении инженерных проектов.

### Цель:

Изучить теоретические, практические и общеметодологические основы интерпретации гравиметрических и магнитометрических данных при решении прогнозно-поисковых, картировочных и разведочных задач. Уметь применять на практике современные методы обработки и интерпретации наблюденных геопотенциальных полей, наиболее рационально формировать графы обрабатываемых и интерпретационных процедур на различных этапах процесса исследований недр, исходя из конкретных условий и постановки целевой геолого-геофизической задачи.

### Задачи:

Научить обучающихся разрабатывать новые оригинальные подходы и методы решения практических задач поисково-разведочной геофизики. С этой целью дать им возможность изучить основные методообразующие идеи, играющие главенствующую роль в современной науке и на производстве. Научить применять математический и технологический аппарат для обработки и интерпретации магнитных аномалий и аномалий силы тяжести.

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате освоения дисциплины «Гравиметрия и магнитометрия» обучающиеся должны приобрести твердые знания для решения интерпретационных задач на современном уровне с использованием компьютерных технологий: научиться выполнять трансформации магнитного и гравитационного полей, измеренных на расчлененном рельефе Земли; вычислять поправки за влияние рельефа, необходимые для определения поправки Буге при построении геофизических карт; решать обратные задачи гравиразведки и магниторазведки в линейной и нелинейной постановках.

В конечном результате изучения дисциплины магистрант должен иметь представление: о теоретических основах методов интерпретации данных геофизических съемок (основы теории множеств; элементы линейной алгебры; понятия единственности, устойчивости, эквивалентности при решении обратных задач; условия корректности обратной задачи; регуляризации решения; аналитических аппроксимациях; вычислении трансформант; прогрессивных методах решения обратных задач в линейной и нелинейной постановке).

Должны знать возможности методов качественной и количественной интерпретации гравитационных и магнитных аномалий при решении геологических задач.

Приобрести навыки по компьютерной обработке и интерпретации геофизической информации с использованием современных технологий.

Владеть методами изучения пространственного распределения плотности и намагниченности в изучаемом объеме геологической среды по данным полевых наблюдений с привлечением априорной физико-геологической информации

## Диагностика нефтяных скважин геофизическими методами

### Аннотация:

В курсе «Диагностика нефтяных скважин геофизическими методами» рассмотрены комплексы геофизических методов с целью выбора оптимального режима работы нефтяной скважины; определения эксплуатационных характеристик вскрытого пласта; исследования процесса вытеснения нефти в пласте; оценки эффективности применяемых мероприятий для повышения нефтеотдачи; оценки целостности обсадной колонны и герметичности затрубного пространства. Эти комплексы позволяют обеспечить оптимальные и экономически целесообразные показатели работы скважин в течение всего срока их службы.

### Цель:

Целью дисциплины является подготовка студентов к самостоятельной научно-исследовательской и производственной деятельности, расширение знаний о методах ГИС и технологий, применяемых с целью диагностирования эксплуатируемых нефтяных скважин; о программных средствах по обработке и интерпретации скважинной цифровой информации; о методах повышения нефтеотдачи пластов и капитального ремонта скважин.

### Задачи:

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- ознакомиться с технологиями исследования действующих скважин и границами их применения;
- ознакомиться с разработкой аппаратуры, метрологическим обеспечением;
- ознакомиться с базой данных "Методы повышения нефтеотдачи пластов";
- уметь сделать рациональный выбор комплекса промыслово-геофизических исследований, необходимых для диагностирования нефтяных скважин;
- уметь использовать результаты исследований в добывающих скважинах для обеспечения их оптимальной производительности;
- уметь осуществлять выбор технологий обработки и интерпретации геофизических данных применительно к решению задач научно-исследовательских и/или производственных работ, поставленных заказчиком геофизических исследований;
- знать возможности разных методов, зависящих от их аппаратурно-методической базы, а также суть технологий, реализующих эти возможности во всем спектре геолого-технических условий нефтедобычи.

## **Компьютерная интерпретация данных геофизических исследований скважин**

### **Аннотация:**

Содержание курса предусматривает интерпретацию результатов и решаемые геологические задачи с применением программного обеспечения.

### **Цель:**

Сформировать у обучающихся навыки использования теории геофизических исследований и современного программного обеспечения при обработке и интерпретации материалов геофизических исследований скважин.

### **Задачи:**

Основная задача сформировать знания обучающихся для освоения последующих специальных дисциплин, а также изучить физические основы методов ГИС, устройство скважинной геофизической аппаратуры, освоить обработку и интерпретацию материалов геофизических исследований скважин в специализированных программах.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины «Компьютерная интерпретация материалов геофизических исследований скважин» обучающиеся должны изучить физические основы методов ГИС, устройство скважинной геофизической аппаратуры, специализированное программное обеспечение.

Знать: физические основы геофизических методов;

Уметь: обрабатывать и интерпретировать материалы ГИС в современном специализированном программном комплексе.

Владеть: знаниями технологий проведения исследований на скважинах.

## **Компьютерные технологии в геофизике**

### **Аннотация:**

Рассматривается широкий круг проблем, связанных с компьютерными технологиями обработки и интерпретации геолого-геофизических данных. Построение баз геологических данных, статистического анализа геолого-геофизической информации, математической и графической обработки и визуализации экспериментальных данных с использованием современного научного графического программного обеспечения. Особое внимание уделяется вопросам применения геоинформационных технологий для решения геолого-геофизических задач и создания трехмерных моделей геологических объектов.

The content of the discipline covers a range of problems related to computer technologies for processing and interpreting geological and geophysical data. Within the framework of the discipline, the issues of constructing geodata databases, statistical analysis of geological and geophysical information, mathematical and graphical processing and visualization of experimental data using modern scientific graphical software are considered. Particular attention is paid to the application of geoinformation technologies for solving geological and geophysical problems and creating three-dimensional models of geological objects.

### **Цель:**

Цель курса - подготовить магистрантов, владеющих современными компьютерными технологиями решения прямой и обратной задачи сейсморазведки методом отраженных и преломленных волн.

### **Задачи:**

Основная задача курса - подготовить магистрантов, владеющих современными компьютерными технологиями полномасштабного моделирования сейсмических записей, а также кинематической и динамической интерпретации сейсморазведочных данных методов отраженных и преломленных волн.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате изучения дисциплины магистр должен:

- знать основы компьютерных технологий комплексного анализа и интерпретации геолого-геофизических данных;
- уметь использовать современные компьютерные технологии интерпретации геофизических данных для решения конкретных геологических задач;
- приобрести практические навыки моделирования сейсмических записей в системе Tesseral, обработки и интерпретации сейсмических данных МПВ в пакете RadExPro, интегрированной интерпретации геолого-геофизических и промыслово-геофизических данных в программных комплексах OpendTect.

## **Менеджмент в геофизике и недропользовании**

### **Аннотация:**

Минерально-сырьевая база, структура управления, система планирования, система финансирования – основа, на которой осуществляется деятельность геологоразведочного, добывающего или перерабатывающего предприятия. Основные нормативные документы, регламентирующие планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, Законодательство РФ по недропользованию и геологическому изучению, по природопользованию и охране окружающей среды Охрана труда. Промышленная безопасность при проведении работ. Трудовой кодекс. Основные положения «Правил безопасности при проведении ГРП», ответственность за нарушения по недропользованию и природопользованию. Основные положения «Административного кодекса РФ». Нормативная документация по подготовке проектно-сметной документации.

### **Цель:**

Курс направлен на повышения уровня знаний в области управления предприятиями, работающими в системе недропользования.

Целью: изучение основных нормативных документов, регламентирующих планирование, организацию и проведение геологоразведочных работ, современные требования к проектно-сметной документации, ответственность за нарушения в сфере природопользования, планирование, проектирование геологических работ, организацию труда в геологических организациях, а также оплату за выполненные работы.

### **Задачи:**

Сформировать у студентов навыки управления производством в геофизических предприятиях и предприятиях нефтяного профиля.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

Определяются основные знания, умения и навыки, которыми должен овладеть студент в соответствии с требованиями ГОС ВПО по выбранной специальности в результате изучения дисциплины. Последовательность изложения материала соответствует учебному плану, предусматривающему изучение курса.

В процессе изучения курса студенты должны овладеть теоретическими знаниями в области менеджмента и уметь составлять бизнес-план, иметь представление о налоговой системе, ценных бумагах и типах инвестиций. Экономика и производство предприятий недропользователей.

## Микросейсмическое районирование

### Аннотация:

Содержание дисциплины охватывает круг проблем, связанных с получением общих сведений о сейсмическом районировании, описанием влияния различных факторов на сейсмическую интенсивность, описанием грунтов и их инженерно-сейсмологических характеристик, знакомством с методами сейсмического микрорайонирования, получением представлений о проявлениях нелинейных эффектов при динамических воздействиях и способах учета таких эффектов.

### Цель:

Целью дисциплины является формирование базовых знаний в области инженерной сейсмологии, а также рассмотрение теоретических и практических аспектов ее раздела – сейсмического микрорайонирования. Учитывая значительную практическую ценность результатов изысканий, проводимых в рамках сейсмического микрорайонирования, и серьезность роли микрорайонирования в обеспечении безопасности жизнедеятельности человека, важным элементом при изучении данного направления является знакомство с нормативными документами, регламентирующими способы получения необходимых данных, методы их обработки и формы представления результатов.

### Задачи:

- получение общих сведений о сейсмическом районировании;
- описание влияния различных факторов на сейсмическую интенсивность;
- описание грунтов и их инженерно-сейсмологических характеристик;
- знакомство с методами сейсмического микрорайонирования;
- получение представлений о проявлениях нелинейных эффектов при динамических воздействиях и способах учета таких эффектов.

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

- свободно владеть специальными терминами, которые являются ключевыми в понимании предмета и освоении его методов и подходов;
- разбираться в вопросах сейсмического районирования на различных масштабных уровнях;
- ориентироваться в действующей нормативной базе, регламентирующей работы по сейсмическому микрорайонированию
- знать основные физические свойства пород и их влияние на сейсмическую интенсивность
- владеть основными методами уточнения сейсмической опасности
- иметь представление о современной инструментальной базе, позволяющей, проводить исследования по сейсмическому микрорайонированию.



## Основы вычислительной геофизики

### Аннотация:

Первичные навыки применения программирования при решении основных практических задач вычислительной геофизики. Включает информацию об основах программирования на языке Octave и методах численного анализа геофизических данных. Практическое использование полученных знаний при обработке и интерпретации геофизических данных.

.This course is designed for MS students to develop a primary abilities of the implementation of programming and methods of calculation geophysics for solution of different practical problems. It includes the theoretical basics and information about programming and calculation methods, and the practical usage of obtained knowledge for processing and interpretation of experimental results.

### Цель:

Целью данного УМК является обеспечение студентов необходимым лекционным и учебно-методическим материалом для качественного освоения дисциплины "Основы вычислительной геофизики" и выработка у обучающихся устойчивых начальных навыков использования компьютерных вычислений при решении практических задач на основе приобретенных знаний и умений.

### Задачи:

1. Обучающийся должен освоить основные методы вычислений, применяемых при обработке и интерпретации геофизических данных и программные решения для их практического использования.

2. Знать:

- основные вычислительные процедуры, применяемые при обработке и интерпретации геофизических данных
- основные принципы программирования на языке Octave и особенности использования его пакета программ для практического применения по отношению к геофизическим данным

2. Научиться владеть:

- навыками программирования на языке Octave
- основными методами вычислений при проведении обработки и анализа данных геофизических исследований

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- иметь представление об основах программирования, основных вычислительных методах, применяемых в геофизике;
- четко представлять возможности конкретных вычислительных методов при решении практических задач, уметь составить правильный алгоритм решения той или иной геофизической задачи;

Уровень усвоения программы проверяется в форме контрольной работы или итоговой контрольной работы в виде реферата по заданной теме. Знания оцениваются в виде зачета.

## Петрофизическое обеспечение геофизических методов

### Аннотация:

Содержание дисциплины охватывает круг проблем, связанных с использованием петрофизических связей, как основы геологической интерпретации данных геофизических исследований скважин, которые используются для построения геологических моделей нефтяных месторождений.

### Цель:

Целью дисциплины является подготовка обучающихся к самостоятельной производственной деятельности посредством формирования указанных ниже общекультурных и профессиональных компетенций.

### Задачи:

Задачей курса является изучение обучающимися основных физических свойств горных пород, обучение обучающихся практическим навыкам интерпретации геофизических исследований скважин с помощью петрофизических связей. Научить магистрантов работе с каротажными кривыми (выделение пластов — коллекторов, их толщин, определение насыщения выделенных пластов, составление эталонных разрезов, межскважинной корреляции данных ГИС для построения геологической модели месторождения).

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны приобрести твердые знания для решения перечисленных задач, научиться применять их для построения литологических разрезов, изучения продуктивных горизонтов и осуществления корреляции разреза от скважины к скважине. В конечном результате изучения дисциплины специалист должен иметь представление:

- о роли и значении петрофизических связей и их использовании для геологической интерпретации результатов ГИС,
- о возможности комплексных геолого-геофизических методов в изучении геологического разреза, о проблемах стратиграфической корреляции.

#### Знать:

- геофизические и петрографические характеристики горных пород, возможности и перспективы определения условий осадконакопления по комплексу ГИС.
- сущность литофациального анализа с использованием геолого-геофизической информации о разрезе скважины,
- последовательность напластования горных пород.

#### Уметь:

- работать с каротажными кривыми (выделение пластов-коллекторов, их толщин, определение насыщения выделенных пластов).

#### Владеть:

- понятием системного анализа геолого-геофизических данных.

## Радиометрия и ядерная геофизика

### Аннотация:

.Дисциплина является вариативной частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов геофизиков и нацелена на формирование у них общекультурных и профессиональных компетенций. В дисциплине рассматриваются физические и геологические основы методов ядерной геофизики, характеризуются источники природной и техногенной радиоактивности, приборы для регистрации излучений, показано применение методов в геологии, экологии и других областях деятельности человека.

### Цель:

Изучить физические и геологические основы применения в различных сферах деятельности явления радиоактивности, рассмотреть возможности отдельных радиометрических и ядерно-геофизических методов при решении конкретных задач, а также при комплексировании методов.

### Задачи:

Научить студента применять знания законов распада радиоактивных элементов, свойств радиоактивных излучений для решения различных геологических и экологических задач.

### Требования к уровню освоения содержания:

В результате изучения дисциплины специалист должен иметь представление о задачах, которые решаются ядерными геофизическими методами в геологии, экологии и других отраслях хозяйства, о естественных и искусственных источниках радиоактивности, нормах радиационной безопасности, методах измерения радиоактивности, приборах, сущности и условий применения различных методов радиометрии и ядерной геофизики, иметь навыки выбора метода или комплекса методов для решения конкретных задач, уметь применять методы на практике.

## Разведочная геофизика

### Аннотация:

В дисциплине рассматриваются физические и геологические основы методов электроразведки, сейсморазведки, магниторазведки, гравиразведки, характеризуются источники физических полей, применяемых в каждом из методов, аппаратура для геофизических измерений, применение методов в различных областях деятельности человека.

### Цель:

Целью освоения дисциплины является ознакомление обучающихся с физическими и геологическими основами методов электроразведки, сейсморазведки, магниторазведки, гравиразведки, ядерной геофизики; аппаратурой для геофизических измерений, приборами для регистрации излучений, получение фундаментальных знаний по физическим и геологическим основам геофизических методов посредством формирования указанных компетенций.

### Задачи:

Подготовка обучающихся с геофизическим уклоном ведется для решения различных геологоразведочных задач: мелкомасштабного картирования неизученных территорий, поисков и разведке месторождений углеводородов и твердых полезных ископаемых, строительного сырья; изучения геологического строения слоистых сред (в основном осадочных напластований пород); решения инженерно-геологических задач, возникающих при строительстве жилых и промышленных сооружений, решения инженерных и экологических задач, в том числе возникающих на стадии эксплуатации и ликвидации месторождений.

### Требования к уровню освоения содержания:

В данном разделе определяются основные знания, умения и навыки, которыми должен овладеть обучающийся в соответствии с требованиями по выбранной направленности в результате изучения дисциплины.

1) Электроразведка. Содержание курса должно предусматривать определенную последовательность изложения теоретических и методических разделов с тем, чтобы у студента сложилось целостное представление об электроразведке, ее значимости, эффективности и технических возможностях решения различного рода практических задач.

2) Сейсморазведка.

Даются физические и геологические основы сейсморазведки, динамическая теория упругости и волновые процессы в упругих средах, кинематика сейсмических волн, аппаратура, техника и методика проведения полевых наблюдений, а также основы обработки и интерпретации сейсмических данных. Обсуждается решение прямой и обратной задач сейсморазведки, области применения сейсморазведки. Дополнительно изучаются теория и технология проведения обработки сейсмических данных на ЭВМ, а также углубленно изучаются теория интерференционных систем, особенности кинематики преломленных волн и способы их интерпретации. Изучаются современные способы решения геологических задач с использованием кинематических и динамических особенностей колебаний в сейсморазведке, т.е. современные технологии интегрированной интерпретации данных бурения, сейсморазведки 2D и 3D и ГИС.

3) Магниторазведка.

Даются физико-геологические основы применения магниторазведочного метода для решения широкого круга геологических и инженерно-технических задач

4) Гравиразведка.

Обучающемуся даются физические и геологические основы гравиметрического метода разведки. Изучается современная аппаратура для выполнения наземных гравиметрических работ, а также аппаратура для выполнения различных модификаций метода: от подземных и гравиметрического каротажа, до морских и аэро- измерений, а также спутниковой гравиметрии. Досконально изучаются регламентирующие документы. Рассматриваются стадии выполнения работ: от составления проекта и сметы работ до камеральной обработки гравиметрических материалов. Обсуждаются методики наблюдений и работа с современными гравиметрами. Проводится обработка гравиметрических наблюдений. Даются основы интерпретации гравиметрических данных. С учетом вышесказанного обучающийся должен иметь полное представление о работе геофизика-гравиметриста в качестве оператора при выполнении наземных гравиметрических работ, знать методики наблюдений, уметь работать с гравиметром, уметь выполнять обработку полевых наблюдений и простейшие процедуры интерпретации с полученным материалом.

## Сейсмостратиграфия

### **Аннотация:**

Сейсмостратиграфия в решении задач стратиграфии базируется на положении об изохронности полученных геофизическими методами сейсмических отражений (осей синфазности), выявленных в осадочном чехле. Гладкие (зеркальные) отражения, связанные с напластованием пород, имеют строго фиксированный относительный возраст образования слоев. Шероховатые отражения, приуроченные к поверхностям несогласий, датируются определенным возрастным диапазоном. Его нижний предел всегда моложе подстилающих слоев (и соответствующих отражений) и древнее покрывающих слоев. Данное положение лежит в основе сейсмостратиграфического анализа. Вместе с тем, временные сейсмические разрезы могут содержать, помимо отражений, связанных с возрастными напластованиями и поверхностями несогласий, сейсмические границы, которые приурочены к разделам, созданным постседиментационными процессами (газгидраты, плоскости разрывных нарушений, пластовые интрузии и другие поверхности). Они, естественно, не являются изохронными, но их роль в формировании временного поля на сейсмостратиграфическом разрезе ничтожно мала и легко устанавливается по секущему положению к отражениям, связанным с напластованиями .

### **Цель:**

Целью данного курса является изучение современных технологий геологической интерпретации данных сейсморазведки, ГИС и бурения.

### **Задачи:**

Задачами курса является освоение основных направлений интегрированной интерпретации сейсморазведочных данных, направленных не только на получение геометрии границ, но позволяющих построить цифровую геологическую модель перспективных объектов.

## **Трехмерная сейсморазведка**

### **Аннотация:**

Трехмерные сейсмические данные стали ключевым инструментом, используемым в нефтегазовой промышленности для понимания недр. В дополнение к предоставлению превосходных структурных изображений, плотная выборка трехмерной съемки иногда может позволить составить карту качества коллектора и распределения нефти и газа.

### **Цель:**

Изучение основ трехмерной сейсморазведки, как важнейшего геофизического метода при поисках и разведке углеводородного сырья, возможностей его применения для решения различных задач нефтегазовой геологии; развитие способностей самостоятельно оценивать достоинства и недостатки метода, разрабатывать и ставить конкретные задачи перед сейсморазведкой и уметь оценивать результаты работ.

### **Задачи:**

Освоение теоретических основ 3-D сейсморазведки; освоение технологии проведения сейсмических исследований 3D; ознакомление с принципами цифровой обработки и интерпретации сейсмических данных 3D.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать теоретические основы 3D сейсморазведки, основные принципы и особенности технологии проведения полевых сейсмических наблюдений 3D, принципы цифровой обработки и интерпретации сейсмических данных; уметь выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физикоматематический аппарат; применять знания о современных методах приема и регистрации сейсмической информации; анализировать результаты применения сейсморазведки для поисков и разведки месторождений нефти и газа; профессионально ставить нефтегазовые задачи перед сейсморазведкой и с максимальной эффективностью использовать ее результаты.

## Электрометрия

### **Аннотация:**

Рассмотрены основные положения теории электромагнитных полей в целях применения ее при изучении методов разведочной геофизики. Дано физическое истолкование основных понятий и базовых уравнений данной теории. Изложены особенности формирования и распространения электромагнитных полей в различных средах. Приведены способы расчета и анализ параметров электромагнитного поля для ряда моделей сред, необходимые при истолковании результатов электроразведочных наблюдений..

### **Цель:**

Изучение теоретических основ электроразведки постоянным током - одного из основных геофизических методов поисков и разведки полезных ископаемых, освоение способов расчета электрических полей для базовых моделей сред. Знакомство с современными научными направлениями в этой отрасли, а также освоение практических навыков электрометрических наблюдений, их компьютерной обработки и геологического истолкования.

### **Задачи:**

Обучение студентов правильному применению на практике полученных теоретических знаний, освоение новых технологий производства геофизических наблюдений, умению квалифицированно использовать современные компьютерные технологии обработки и интерпретации геофизических данных, грамотно увязывать полученные результаты с данными геологических, геохимических и других исследований.

## **Основы переговорного процесса**

### **Аннотация:**

Переговоры как процесс согласования интересов участников и разрешения потенциального или реального их конфликта, являются актуальным объектом исследования многих научных дисциплин: психологии, социологии, политологии, экономики, теории управления и др. Для того чтобы успешно вести переговорный процесс, независимо от его уровня и масштаба, необходимо овладеть культурой переговоров, т.е. системой понятий, ценностей и норм, которая стала средством успешного общения участников переговоров.

### **Цель:**

Освоение основ теоретических знаний о переговорном процессе как эффективном способе коммуникации в решении социально-психологических проблем и разрешении конфликтных ситуаций.

### **Задачи:**

1. создать целостное представление об основах переговорного процесса как разновидности специализированной коммуникации;
2. раскрыть особенности психолого-коммуникативного потенциала переговорного процесса;
3. развивать коммуникативную компетенцию будущих специалистов;
4. способствовать развитию личностной потребности в совершенствовании владения коммуникативной культурой;
5. формировать осознанное отношение к переговорному процессу.

### **Требования к уровню освоения содержания:**

Для успешного усвоения курса "Основы переговорного процесса" студент должен владеть знаниями и умениями, формирующимися на следующих курсах: философии (иметь представление об общенаучных и философских методологических принципах), социологии (знать методы исследований в социальной сфере), психологии (знать особенности формирования личности), конфликтологии (иметь знания и практические навыки разрешения конфликтных ситуаций).



## Устная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной среде

### Аннотация:

Дисциплина формирует иноязычную коммуникативную компетенцию в сфере академического и профессионального взаимодействия. Настоящая дисциплина носит практико-ориентированный характер и формирует навыки и умения устного речевого общения в указанных сферах деятельности, учитывая лингвистический, прагматический и социокультурный аспекты. В процессе освоения материала студент получает знания о речевом этикете и культуре иноязычной речи, формах и правилах построения текстов в монологическом и диалогическом типах речи, развивает навыки и умения их восприятия и порождения, а также овладевает набором речевых образцов и моделей речевого поведения, в том числе для урегулирования конфликтных ситуаций. В результате студент становится готов к иноязычной коммуникации в академической и профессиональной сферах, что подразумевает участие в научных докладах и презентациях, дискуссиях и переговорах, а также дальнейшую самостоятельную работу по повышению уровня владения иностранным языком.

The aim of the course is the formation of communicative competence in the sphere of academic and professional interaction in English. The course is practically-oriented; it forms some skills of oral speech in the mentioned spheres, taking into account linguistic, pragmatic and socio-cultural aspects. While studying the course the student receives the information about speech style and etiquette, forms and rules of generating texts in monologue and dialogue, develops the skills of speech perception and generation. The student also learns a number of speech patterns and models of communicative behavior as well as conducting negotiations to eliminate conflicts. As a result the student gets ready to communication in English in academic and professional spheres. It implies delivering presentations and academic reports, discussions and negotiations as well as further self-study in mastering his/her communicative skills.

### Цель:

Развитие у обучаемых устной коммуникативной компетенции в профессионально значимых ситуациях.

### Задачи:

Курс иностранного языка носит коммуникативно-ориентированный и профессионально-направленный характер.

В процессе обучения осуществляется:

- развитие навыков восприятия и порождения устной монологической и диалогической речи в профессиональной и академической среде;
- развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, дискуссия);
- развитие умений поиска информации для осуществления профессиональной коммуникации;

### Требования к уровню освоения содержания:

Для освоения курса студентам желательно:

- знать научную лексику и основную терминологию в профессиональной и академической сферах по своей специальности ив магистратуре;
- обладать уровнем английского языка не ниже A1

## **Письменная иноязычная коммуникация в академической и профессиональной среде**

### **Аннотация:**

Учебно-методический комплекс направлен на развитие у обучаемых важнейших в академической среде навыков создания письменных работ, а именно написание научной статьи на иностранном языке, ведение деловой переписки, написание заявок на гранты и конкурсы на иностранном языке. В УМК рассматриваются теоретические и практические аспекты написания научной статьи на иностранном языке: изучается структура научной статьи, ведется работа с ключевыми типами академических абзацев (частей абзацев), уделяется внимание орфографии, корректуре, достижению связности текста, оформлению цитат, ссылок и списка литературы в соответствии с международными системами цитирования.

Студенты также знакомятся со структурой стандартного делового письма, рекомендациями по написанию разных типов писем, ведению переписки с издательствами и оргкомитетами конференций.

Кроме того, студенты получают детальную информацию о написании академического резюме, изучают требования разных зарубежных университетов, составляют академическое резюме в соответствии с требованиями конкретного ВУЗа.

В УМК также имеется раздел, посвященный написанию конкурсных заявок в зарубежные фонды. Студенты получают навыки изучения конкурсной документации, и написания конкурсной заявки. Также в рамках данной работы ведется составление мотивационного и рекомендательного письма на иностранном языке.

The course is aimed at developing the most important academic writing skills, namely a writing a scientific article, business letters, and grant applications in a foreign language. The program comprises the theoretical and practical aspects of writing a scientific article in a foreign language: the structure of a scientific article, key types of academic paragraphs. Attention is paid to spelling, proofreading, text cohesion, quoting, referencing according to the rules of international citation systems. Students also learn about the structure of a standard business letter, recommendations for writing different types of letters, correspondence with publishers and conference organizing committees. In addition, students receive detailed information about writing an academic CV, study the CV requirements of various foreign universities, develop a portfolio in accordance with a particular university requirements. The course also has a module on writing international grant proposals. Students receive skills in studying Contractual Documents. In addition, in the framework of this case study, a motivational and recommendation letters are compiled in a foreign language.

### **Цель:**

Познакомить учащихся с основными письменными жанрами делового и научного стилей в англоязычной коммуникативной культуре, овладение которыми необходимо для успешного академического и профессионального взаимодействия

### **Задачи:**

Задачи курса включают овладение основными лексико-грамматическими и стилистическими особенностями делового и научного стилей в англоязычной коммуникативной культуре; знакомство с основными письменными жанрами делового и научного стилей, развитие способности применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия

### **Требования к уровню освоения содержания:**

В результате освоения содержания курса обучающиеся должны знать основные лексико-грамматические и стилистические особенности делового и научного стилей в англоязычной коммуникативной культуре. Владеть основными письменными жанрами делового и научного стилей, уметь применять современные коммуникативные технологии для успешного академического и профессионального взаимодействия, а именно для написания научной статьи на иностранном языке, ведения деловой переписки, написания заявок на исследовательские и академические гранты.

## Управление конфликтами в профессиональной среде

### Аннотация:

Дисциплина направлена на формирование у студентов магистратуры готовности к осуществлению профессиональных задач в области социально-технологической профессиональной деятельности в части реализации технологий разрешения и профилактики конфликтов в профессиональной среде. В рамках освоения дисциплины студенты изучают общие вопросы конфликтологии, а также знакомятся с методологическими основами управления конфликтами, этапами и способами профилактики и разрешения конфликтов, понятием примирения и видами примирительных процедур, используемыми в профессиональной среде.

### Цель:

Формирование у студентов компетенций, дающих им возможность использовать примирительные процедуры для урегулирования конфликтов в социальной сфере.

### Задачи:

- содействовать студентам в осознании специфики конфликтов в социальной сфере;
- познакомить студентов с теоретическими и правовыми основами деятельности по применению примирительных процедур для урегулирования конфликтов в социальной сфере;
- сформировать у студентов магистратуры навыки применения примирительных процедур для урегулирования конфликтов в социальной сфере.

### Требования к уровню освоения содержания:

В соответствии с требованиями студент (будущий магистр социальной работы) должен иметь представления о:

- социальной сфере как пространстве, в рамках которого имеют место быть конфликты;
- специфике конфликтных ситуаций в социальной сфере;
- специфике примирительных процедур в социальной сфере;
- методах и методиках проведения примирительных процедур в социальной сфере.

В рамках изучения курса «Примирительные процедуры в социальной сфере» студент должен знать:

- содержание и виды конфликтов, происходящих в социальной сфере;
- методы регулирования конфликтов в социальной сфере;
- правовые основы проведения примирительных процедур в социальной сфере.

Студент должен уметь:

- оценивать и видеть специфику конфликтов, происходящих в социальной сфере;
- оценивать возможность использования примирительных процедур для урегулирования определенных конфликтов в социальной сфере.

Студент должен приобрести навыки:

- применения примирительных процедур для урегулирования конфликтов в социальной сфере.