

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет Романо-германской филологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования, первый
проректор

Хагуров Т.А.

« 27 » мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 ПРАКТИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление

подготовки/специальность: 12.04.04 Биотехнические системы и технологии
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль):

«Методы анализа и синтеза медицинских изображений»
(наименование направленности (профиля) специализации)

Форма обучения:

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника:

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2022

Рабочая программа дисциплины ФТД.02 «Практика технического перевода с английского языка» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.

Программу составила:

Любина И.М., к.фил.н., доцент



Рабочая программа дисциплины ФТД.02 «Практика технического перевода с английского языка» утверждена на заседании кафедры английского языка в профессиональной сфере

протокол № 7 «23» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой английского языка в профессиональной сфере
Баклагова Ю.В.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета романо-германской филологии

протокол № 6 «24» мая 2022 г.

Председатель УМК факультета РГФ Бодоньи М.А.



Рецензенты:

Лучинская Е.Н., зав. кафедрой общего и славяно-русского языкознания КубГУ д.ф.н., профессор
Ярмолинец Л.Г., зав. кафедрой иностранных языков КГУФКСТ к.ф.н., профессор

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины: формирование и развитие способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

1.2 Задачи дисциплины:

- изучить современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- изучить англоязычную терминологию делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
- рассмотреть наиболее типичные ситуации, которые могут возникнуть в процессе коммуникации на английском языке;
- совершенствовать коммуникативные умения в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме).

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Практика технического перевода с английского языка» относится к факультативной части Блока 3 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучению дисциплины предшествует освоение дисциплины «Иностранный язык» в рамках бакалавриата.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	
ИУК-4.1. Демонстрирует понимание современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	<i>Знает:</i> современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах). <i>Умеет:</i> демонстрировать понимание современных коммуникативных технологий, применять их для академического и профессионального взаимодействия. <i>Владеет:</i> современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, основными навыками делового письма, необходимыми для подготовки публикации, перевода со словарем литературы по широкому и узкому профилю специальности, изложения содержания прочитанного в виде резюме, эссе, сообщения или доклада с предварительной подготовкой.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач.ед. (36 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)	
		2	
Контактная работа, в том числе:	16,2	16,2	
Аудиторные занятия (всего):	16	16	
Занятия лекционного типа	-	-	
Лабораторные занятия	16	16	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	
Самостоятельная работа, в том числе:	19,8	19,8	
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>			
Подготовка к текущему контролю			
Контроль:	-	-	
Подготовка к экзамену	-	-	
Общая трудоемкость	час.	36	36
	в том числе контактная работа	16,2	16,2
	зач. ед	1	1

2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые во 2 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1.	Higher Education	10			4	6
2.	Reading Science and Technology	14			8	6
3.	Reading and Discussing Science	11,8			4	7,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	35,8			16	19,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	36				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

1 семестр

№	Наименование раздела	Наименование лабораторных работ	Форма текущего контроля
1.	Higher Education	Вступительная беседа. <i>Фонетика</i> . Особенности английской артикуляции и фонетические особенности изучаемого языка по сравнению с русским языком. Словесное ударение. Интонация. <i>Грамматика</i> . Порядок слов простого предложения разных типов. Местоимения. Типы вопросов. <i>Лексика</i> . Закрепление наиболее употребительной лексики, относящейся к общему языку. <i>Аудирование, чтение, говорение, письмо</i> по теме.	Тест № 1. Диалог по коммуникативной ситуации № 1-4.
2.	Reading Science and Technology	Практика перевода и аннотирования профессионально направленных текстов.	Материалы для контрольного аннотирования и письменного перевода - тексты № 1-3. Контрольная работа № 1.
3.	Reading and Discussing Science.	Обобщение пройденного материала. Подготовка к экзамену	Контрольная работа № 2.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

По данной дисциплине курсовые работы не предусмотрены.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1.	Проработка учебного материала	Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Практика технического перевода с английского языка», утвержденные кафедрой английского языка в профессиональной сфере, протокол № 8 от 18 мая 2021г.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

– в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Выбор образовательных технологий для достижения целей и решения задач, поставленных в рамках учебной дисциплины «Иностранный язык» обусловлен потребностью сформировать у студентов комплекс общекультурных компетенций, необходимых для осуществления межличностного взаимодействия и сотрудничества в условиях межкультурной коммуникации, а также обеспечивать требуемое качество обучения на всех его этапах.

При обучении иностранному языку используются следующие образовательные технологии:

1. Технология коммуникативного обучения – направлена на формирование коммуникативной компетентности студентов, которая является базовой, необходимой для адаптации к современным условиям межкультурной коммуникации.

2. Проектная технология – ориентирована на моделирование социального взаимодействия учащихся с целью решения задачи, которая определяется в рамках профессиональной подготовки студентов, выделяя ту или иную предметную область. Использование проектной технологии способствует реализации междисциплинарного характера компетенций, формирующихся в процессе обучения английскому языку.

3. Технология обучения в сотрудничестве – реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач.

4. Игровая технология – позволяет развивать навыки рассмотрения ряда возможных способов решения проблем, активизируя мышление студентов и раскрывая личностный потенциал каждого учащегося.

5. Цифровые медиа технологии – интенсифицируют образовательный процесс, способствуют развитию всех видов речевой деятельности, формируют медиа грамотность, стимулируют критическое мышление.

Реализация компетентностного и личностно-деятельностного подхода с использованием перечисленных технологий предусматривает интерактивные формы обучения.

Основные виды интерактивных образовательных технологий включают в себя:

- работа в малых группах (команде) – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путём творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности;

- проектная технология – индивидуальная или коллективная деятельность по отбору, распределению и систематизации материала по определенной теме, в результате которой составляется проект;

- анализ конкретных ситуаций (case study) – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;

- ролевые и деловые игры – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;

- развитие критического мышления – образовательная деятельность, направленная на развитие у студентов разумного, рефлексивного мышления, способного выдвинуть новые идеи и увидеть новые возможности.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Иностранный язык».

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИУК-4.1. Демонстрирует понимание современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Знает современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	Диалоги по коммуникативным ситуациям № 1-4	Зачет
2	ИУК-4.1. Демонстрирует понимание современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Умеет продемонстрировать понимание современных коммуникативных технологий, применять их для академического и профессионального взаимодействия.	Материалы для контрольного аннотирования и письменного перевода - тексты № 1-3	Зачет
3	ИУК-4.1. Демонстрирует понимание современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Владеет современными коммуникативными технологиями, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	Темы монологических высказываний в устной форме	Зачет

	иностранным(ых) языке(ах)	академического и профессионального взаимодействия, основными навыками делового письма, необходимыми для сообщения или доклада с предварительной подготовкой.		
--	---------------------------	--	--	--

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Коммуникативные ситуации для подготовки и представления диалогов

1. Discuss in groups: “Why study English?”

“Is English the language of science and technology.”

2. Discuss in groups giving advice, making recommendations / suggestions for a person who has a problem in:

- combining work and family life;
- keeping busy after retirement;
- adjusting to a new city and college;
- preparing for an exam.

3. Discuss in pairs how you think life will change in the future (the environment, education, health, space explorations, means of communication, technologies).

4. Discuss in pairs the advantages and disadvantages of modern operating systems.

Критерии оценивания представления диалогов

Оценки	Коммуникативное взаимодействие	Произношение	Лексико-грамматическая правильность речи
Высокий уровень «5» (отлично)	Коммуникативная задача выполнена полностью, студент адекватно реагирует на реплики собеседника, дает полные, точные и развернутые ответы, проявляет речевую инициативу для решения поставленных коммуникативных задач.	Речь звучит в естественном темпе, фонетическое оформление речи соответствует поставленной задаче (допускается не более 2 ошибок).	Используемый словарный запас и грамматические структуры соответствуют поставленной задаче (допускается не более 2 негрубых лексико-грамматических ошибок).
Средний уровень «4» (хорошо)	Коммуникативная задача выполнена не полностью, 1-2	В отдельных словах допускаются	Используемый словарный запас и грамматические структуры в целом

	аспекта не раскрыты или раскрыты неполно.	фонетические ошибки (например, замена английских фонем сходными русскими), допускается не более 4 ошибок.	соответствуют поставленной задаче (допускается не более 4 негрубых лексико-грамматических ошибок).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Коммуникативная задача выполнена на 50%, коммуникация затруднена, обучающийся не проявляет речевой инициативы	Речь обучающегося неоправданно паузирована, имеются фонетические ошибки (допускается не более 8 ошибок).	Словарный запас ограничен, присутствуют грубые грамматические ошибки (допускается не более 8 грамматических ошибок).
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Коммуникативная задача выполнена менее, чем на 50%.	Многочисленные ошибки в произношении препятствуют пониманию (от 8 ошибок и более).	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико-грамматических ошибок.

Образец теста

Тест 1

1. Choose the correct item.

- Although she has a car, sheto work.
A is walking B walking C walks
- Julia is the chef cooks lunch every day.
A who B which C whose
- The house is over one hundred years old belongs to Mrs DuPont.
A who B which C that
- Fred is impatient rude.
A also B and C but
- Your new outfit fabulous.
A look B looks C is looking
- He took off his jumper he was hot.
A because B so C and
- Dave about buying a new CD player.
A is thinking B thinks C thinking
- That's the boygot a blue and red bicycle.

2. Fill in the gaps with the correct words derived from the words in bold.

Tom Hanks is a very 1)..... **FAME** actor and has starred in many popular films, including *Sleepless in Seattle* and *Philadelphia*.

Although he is in his early forties, his 2) good looks make **YOUTH** him appear younger than he is.

Tom Hanks is a 3) person who **HELP** likes being around people and helping them. He is also 4) and is **CARE**

not afraid to show his feelings for those who are close to him. His love for his family is apparent when he talks about them.

In his free time, Tom Hanks enjoys doing many 5).....things. **INTEREST ENERGY** He is quite a 6).....person who likes to be busy all the time. For example, he loves writing scripts as well as directing films.

He has many fans who admire him a lot because he is a 7)..... **TALENT** man who hasn't let success change him.

3. Choose the correct item.

- A who B whose C who's
- 9 I love reading.....I hate watching TV.
A but B also C and
- 10 That's the girl.....mother is a singer.
A whose B which C who
- 11 Eddie doesn't mind going to bed late, but he
waking up early in the morning.
A disliked B disliking C dislikes
- 12 I heard a joke todaywas very funny.
A which B who C whom
- 13 A: Does Jake work at the weekend?
B: No, he
A doesn't B do C does
- 14 The shop I bought my jacket from is
closing down.
A whose B which C where

- 1 Lily is a very caring person she can be
a bit lazy at times.
A but B and C also
- 2 Imy grandparents tomorrow.
A seeing B'm seeing C see
- 3 That is the motorcycle Larry bought last
month.
A which B who C whose
- 4 A: Do you play golf at the weekends?
B: Yes, I..... do.
A seldom B never C often
- 5 John's parents on a farm.
A lives B live C living
- 6 Caroline the dog at the moment.
A is walking B walk C walks
- 7 This is Mr Kanewife..... is a sea diver.
A which B who's C whose
- 8 I hate snakes..... I like lizards.
A but B as well as C and
- 9 I of moving to the country.
A thinks B am thinking C think

4. Choose the correct item.

When I first met my university flatmate, Emily, I didn't really like her. I thought she was a(n) **e.g. ...A...** girl who liked giving people orders. However, when I got to know her we became friends and have been friends ever since. She is a very energetic and **1)**.....person, who always offers to help people and organises all kinds of events.

Emily is very pretty. She has 2)features and people always notice her large, blue eyes and 3).....hair, but I think that her 4)nose is her best feature. Emily is usually 5)dressed. Her favourite clothes are her old jeans and her collection of T-shirts with the names of her favourite rock groups on them. Emily is always on a diet because she worries about 6)weight. She never believes me when I tell her she's very slim. Emily is very 7)and she is always the life and soul of the party. She is also very romantic, but she is 8).....about who she talks to. She wants to find someone really special. She is so clever and talented that she could have a great career, 9)she is not at all 10) She has no idea what she wants to do after she finishes her studies. All in all, she is very special to me and I know she will always be there when I need her.

- | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| e.g. A bossy | B unreliable | C selfish |
| 1 A careful | B caring | C boring |
| 2 A wonderful | B stunning | C decisive |
| 3 A golden | B bright | c broad |
| 4 A wrinkled | B hooked | c upturned |
| 5 A formally | B casually | c successfully |
| 6 A taking on | B having on | c putting on |
| 7 A outgoing | B shy | c helpful |
| 8 A silly | B boring | c fussy |
| 9 A as well | B and | c but |
| 10 A cooperative | B ambitious | c determined |

5. Fill in the correct word to complete the sentences.

- e.g. 1. do going**
- a) I love **going** to the islands on my holidays.
- b) You can **do** a lot of sightseeing when you're in Rome.!
- 2 looking forward to look after**
- a) The Browns were reallytheir trip to Jamaica. They hadn't had a holiday in years.
- b) The Smiths have asked me totheir dog while they are on holiday.
- 3 waiting for expect**

- a) Weto see him at the party tonight.
 b) I've been the bus for thirty minutes. I think I'll take a taxi.
- 4 **taking** **go**
 a) We're a holiday in August.
 b) If it snows tonight, we can skiing on the slopes tomorrow.
- 5 **famous for** **popular with**
 a) Napoli is a town in Italy which is its pasta.
 b) Ricky Martin is reallyteenage girls. They think he's handsome and talented.

Критерии оценки тестовых заданий

Оценка	Критерии оценки
Высокий уровень «5» (отлично)	90-100% правильных ответов
Средний уровень «4» (хорошо)	75-89% правильных ответов
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-74% правильных ответов
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	менее 60% правильных ответов

Образец контрольной работы

Контрольная работа № 1

1. Прочитайте текст. Ответьте на вопросы по тексту.

Computer

Computer is an electronic device that can receive a set of instructions, or program, and then carry out this program by performing calculations on numerical data or by manipulating other forms of information. Computer has no intelligence by itself and is referred to as hardware. Software is the term used to describe the instructions that tell the hardware how to perform the task. The modern world of high technology could not have come about except for the development of the computer. Different types and sizes of computers find uses throughout society in the storage and handling of data, from secret governmental files to banking transactions. Computers have opened up a new era in manufacturing through the techniques of automation, and they have enhanced modern communication systems. They are essential tools in almost every field of research and applied technology, from constructing models of the universe to producing tomorrow's weather reports, and their use has in itself opened up new areas of conjecture. Database services and computer networks make available a great variety of information sources. The same advanced techniques also make possible invasions of personal and business privacy. Computer crime has become one of the many risks that are part of the price of modern technology.

1. What is a computer?
2. Is computer intelligent?
3. What is software? What is hardware?
4. Where are different types and sizes of computers used?
5. What is negative about computers?

2. Прочитайте текст и озаглавьте его. Поставьте 5 типов вопросов к тексту.

A computer application is used to solve problems in a particular area of knowledge. The system uses the computer's ability to store, organize, and retrieve large amounts of information and is programmed to make decisions of the type that would be made by an expert in the field. Typically, an expert-system program asks questions of the user, who chooses one of several possible answers. This leads to other questions, and eventually to a conclusion. A common successful use is in basic medical diagnosis. But expert systems can also be designed for analysis

of company results, review of loan applications, buying stocks and shares, and other financial purposes.

3. Соотнесите английские слова / словосочетания с их переводом. Составьте 5 предложений с данными словами в разных грамматических временах.

1	to store information	a	отсылать письма
2	to deal with smb. or smth.	b	обновлять
3	to update	c	раздражать
4	to be available	d	правильно, надлежащим образом
5	to annoy	e	хранить информацию
6	properly	f	важнейший, основной
7	to send off letters	g	иметь дело с кем-л. или с чем-л.
8	word processor	h	инструмент
9	essential	i	иметься в наличии
10	tool	j	текстовый процессор

4. Соотнесите части предложений.

1	Knowing how to use a computer	a	your computer can become obsolete
2	The term “virtual reality”	b	as a teaching aid
3	A computer is	c	is a useful skill
4	More and more schools are using multimedia	d	describes computer images which appear almost like the real world
5	Customer's names and addresses are stored	e	an electronic machine which is used to store and organize information
6	In only a few years	f	when your computer crashes
7	If you can't fix your computer	g	on our database
8	It is very annoying	h	you should invite a specialist

5. Припишите предложения, преобразовав их в пассивном залоге.

1. We use computers to convert data into information. 2. He devoted his entire life to the scientific research. 3. The user inputs data into computer to get information. 4. They installed new software yesterday. 5. Computers can evaluate and process data. 6. They are comparing signals now. 7. The engineers have already developed a new safety device. 8. The digital systems will replace all analogue telephone systems in the future. 9. Computers accept information in the form of instructions. 10. We have published the results of experiments.

Критерии оценивания контрольной работы:

- оценка «отлично» выставляется студенту при правильном выполнении 90-100 % заданий;
- оценка «хорошо» выставляется студенту при правильном выполнении 79-89% заданий;
- оценка «удовлетворительно» студенту при правильном выполнении 65-78% заданий;
- оценка «неудовлетворительно» при правильном выполнении менее 65% заданий.

Образец материалов для письменного перевода с английского на русский

**ТЕКСТ 1
BIOTECHNOLOGY**

The word was first used in 1919, but we have been using “biotechnology” for thousands of years. When eating a delicious cheese sandwich, you can thank biotechnology for the pleasure!

Nowadays in the news you can read a lot about biotechnology and the controversies about it and perhaps you ask yourself what it is exactly. Well, this article is going to give you a brief history of the field of biotechnology and show you that, although the word “biotechnology” was first used in 1919, we have been using biotechnology for many thousands of years in ways that are completely uncontroversial. It will also look at the more modern developments which have started intense debate.

Beer and Cheese. When you are drinking a cold beer on a hot day, or eating a delicious cheese sandwich, you can thank biotechnology for the pleasure you are experiencing. That’s right! Beer, bread and cheese are all produced using biotechnology. Perhaps a definition will be useful to understand how. A standard definition is that biotechnology (or biotech for short) is the application of science and engineering to the direct or indirect use of living organisms. And as you know, the food and drink above are all produced by the fermentation of micro-organisms. In beer, the yeast multiplies as it eats the sugars in the mixture and turns them into alcohol and CO₂. This ancient technique was first used in Egypt to make bread and wine around 4000BC!

Antibiotics. Antibiotics are used to prevent and treat diseases, especially those caused by bacteria. They are natural substances that are created by bacteria and fungi. The first antibiotic was made in China in about 500BC – to cure boils. In 1928 Alexander Fleming discovered penicillin and it was considered a medical miracle. Modern research is looking at the creation of super-antibodies which can kill bacteria and viruses inside the cells that house them.

Cleaning up. Our modern consumer society produces a lot of waste which needs to be disposed of safely and without harmful end products. Environmental biotechnology can help. Indeed, the use of bacteria to treat sewage was first practised in 1914 in Manchester, England. Vermiculture or using worms to treat waste is another environmentally-friendly practise and the end product is a natural fertiliser. Bacteria have even been developed to help with problems such as oil spills. They convert crude oil and gasoline into non-toxic substances such as carbon dioxide, water and oxygen and help create a cleaner, healthier environment.

Modern times. These examples of biotechnology are accepted by most people. However, the discovery of the DNA structure by Watson and Crick in 1953 was the beginning of the modern era of genetics and the following areas of biotech are very controversial. Read on...

GM food. The genetic modification of plants and crops has been in practice for many years. This involves changing the genetic code of these plants so that they are more resistant to bad conditions like drought, floods and frost. Supporters of GM food say that it can offer the consumer better quality, safety and taste and for over a decade Americans have been eating GM food. However, things are very different in Europe where genetically modified food is very strictly regulated and regarded with deep suspicion by the public. GM food has even been called “Frankenfood” in the press, a term inspired by the novel *Frankenstein* by Mary Shelley. There is a great cultural divide between America and Europe over whether such food is safe to eat and will not harm the environment and the discussion is still in progress.

Cloning and stem cell research. 1997 saw the birth of Dolly the sheep, the first animal cloned from an adult cell. This was a remarkable achievement which created world-wide debate on the ethical issues surrounding cloning. International organisations such as the European parliament, UNESCO and WHO all declared that human cloning is both morally and legally wrong. However, we need to make a distinction between reproductive cloning and therapeutic cloning. Nowadays the idea of reproductive cloning – creating a copy of another person - is no longer interesting for researchers. Instead therapeutic cloning is creating excitement in the biotech world. Key to this technique are stem cells, which are master cells that have the potential to become any other kind of cell in the body e.g. nerve cells, blood, heart muscle or even brain cells. Stem cells themselves have generated a lot of controversy as it was believed that only human embryos could provide them. However, it now appears that adult stem cells offer the same possibility. This would mean that a patient who suffered a heart attack could provide doctors with his adult stem cells which could then be implanted back into his heart and used to create heart muscle, replacing the muscle that was damaged. As the genetic code is identical,

there would be no problem of the body rejecting the implant as, unfortunately, happens with organ transplants. In the future, biotechnologists hope that stem cells could be used to grow entire organs. In this way biotechnology offers the hope of revolutionising medical treatment.

In this brief overview of the history of biotechnology we have jumped from making bread to making human organs - an enormous leap- and it is clear that these modern practices raise many controversial issues. However, despite the debate, we can imagine that as biotechnology has been around for many years, it will still be around for some time to come - but who knows where it will take us?

Критерии оценки перевода текста

Оценка	Критерии оценки
Высокий уровень «5» (отлично)	Полный перевод. Отсутствие смысловых и терминологических искажений. Творческий подход и абсолютная точность передачи содержания и характерных особенностей стиля переводимого текста. Правильная передача содержания и характерных особенностей переводимого текста.
Средний уровень «4» (хорошо)	Полный перевод. Отсутствуют смысловые искажения. Правильная передача содержания текста. Имеют место незначительные неточности. Соблюдается точность передачи содержания. Допускаются некоторые терминологические неточности и незначительные нарушения характерных особенностей переводимого текста.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Не совсем полный перевод. Отсутствуют смысловые искажения. Допускаются незначительные терминологические искажения. Имеют место неточности в передаче содержания текста. Нарушается в отдельных случаях содержание переводимого текста.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Неполный перевод. Допускаются грубые терминологические искажения. Нарушается правильность передачи содержания переводимого текста.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (зачет/экзамен)

Промежуточный контроль имеет форму зачёта.

Зачет предусматривает проверку качества знаний и сформированности умений в области:

- 1) языковых навыков и умений в области фонетики, лексики, грамматики изучаемого иностранного языка для реализации иноязычной коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности;
- 2) умений иноязычного общения в устной и письменной формах (говорение, письмо) в профессиональных коммуникативных ситуациях;
- 3) рецептивных видов речевой деятельности (чтение и аудирование) в рамках будущей профессиональной деятельности.

Зачет включает следующие задания:

- 1) тест на проверку соответствия уровня сформированности иноязычных грамматических, лексических навыков и умений реализации иноязычной коммуникации на основе толерантного восприятия этнических, конфессиональных и культурных различий;
- 2) монологическое высказывание в ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия на изучаемом иностранном языке;

3) контрольную работу на проверку соответствия уровня сформированности рецептивных видов речевой деятельности (чтение).

Образцы примерных заданий для зачета

Тест

HARDWARE

1. How many categories can hardware be divided into?
 - a) 6;
 - b) 7;
 - c) 4.
2. ... looks like a typewriter.
 - a) a printer;
 - b) a modem;
 - c) a keyboard.
3. What are the most common components of processing hardware?
 - a) CPU and main memory;
 - b) hard disk and CPU;
 - c) ROM and RAM.
4. The CPU is the ... of the computer.
 - a) head;
 - b) brain;
 - c) hand.
5. Memory is a system of computer components in which information is ...
 - a) processed;
 - b) transmitted;
 - c) stored.
6. How many types of computer memory exist?
 - b) 2;
 - c) 3;
 - d) 4.
7. What types of computer memory do you know?
 - a) CD-ROM;
 - b) RAM and ROM;
 - c) Hard disk.
8. What are the most common ways of storing data?
 - a) Hard disk, floppy-disk, CD-ROM;
 - b) CD-ROM, RAM and ROM, floppy-disk;
 - c) Hard disk, RAM and ROM, CD-ROM.
9. A keyboard is a computer ... device.
 - a) input;
 - b) output;
 - c) processing.
10. A printer is a computer ... device.
 - a) input;
 - b) output;
 - c) processing.
11. What is an example of communication hardware?
 - a) a modem;
 - b) a monitor;
 - c) a keyboard.
12. ... is the volatile computer memory.

- a) Hard disk;
- b) ROM;
- c) RAM.

13. ... is nonvolatile computer memory

- a) CD-ROM;
- b) ROM;
- c) RAM.

14. ... is a flexible plastic disk for storing computer data and programs.

- a) floppy-disk;
- b) CD-ROM;
- c) Hard disk.

15. ... is a compact disk on which a large amount of digitized read-only data can be stored.

- a) CD-ROM;
- b) Hard disk;
- c) floppy-disk.

Контрольная работа

I. Прочитайте текст, выделите основные этапы развития сверхпроводимости и имена учёных, которые внесли свой вклад в исследование сверхпроводимости.

Superconductivity

According to the prominent scientist in this country V. L. Ginzburg the latest world achievements in the field of superconductivity mean a revolution in technology and industry. Recent spectacular breakthroughs in superconductors may be compared with the physics discoveries that led to electronics and nuclear power. They are likely to bring the mankind to the threshold of a new technological age. Prestige, economic and military benefits could well come to the nation that first masters this new field of physics. Superconductors were once thought to be physically impossible. But in 1911 superconductivity was discovered by a Dutch physicist K. Onnes, who was awarded the Nobel Prize in 1913 for his low-temperature research. He found the electrical resistivity of a mercury wire to disappear suddenly when cooled below a temperature of 4 Kelvin (-269°C). Absolute zero is known to be 0 K. This discovery was a completely unexpected phenomenon. He also discovered that a superconducting material can be returned to the normal state either by passing a sufficiently large current through it or by applying a sufficiently strong magnetic field to it. But at time there was no theory to explain this.

For almost 50 years after K. Onnes' discovery theorists were unable to develop a fundamental theory of superconductivity. In 1950 physicist Landau and Ginzburg made a great contribution to the development of superconductivity theory. They introduced a model which proved to be useful in understanding electromagnetic properties of superconductors. Finally, in 1957 a satisfactory theory was presented by American physicists, which won for them in 1972 the Nobel Prize in physics. Research in superconductors became especially active since a discovery made in 1986 by IBM² scientists in Zurich. They found a metallic ceramic compound to become a superconductor at a temperature well above³ the previously achieved record of 23K.

It was difficult to believe it. However, in 1987 American physicist Paul Chu informed about a much more sensational discovery: he and his colleagues produced superconductivity at an unbelievable before temperature 98 K in a special ceramic material. At once in all leading laboratories throughout the world superconductors of critical temperature 100 K and higher (that is, above the boiling temperature of liquid nitrogen) were obtained. Thus, potential technical uses of high temperature superconductivity seemed to be possible and practical. Now some scientists are trying to find a ceramic that works at room temperature. But getting superconductors from the laboratory into production will be no easy task. While the new superconductors are easily made, their quality is often uneven. Some tend to break; others lose their superconductivity

within minutes or hours. All are extremely difficult to fabricate into wires. Moreover, scientists lack a full understanding of how ceramics become superconductors. This fact makes developing new substances largely a random process. This is likely to continue until theorists give a fuller explanation of how superconductivity is produced in the new materials.

II. Ответьте на вопросы по тексту.

1. What is this text about? 2. What is the phenomenon of superconductivity? 3. Who was the first to discover the phenomenon? 4. What scientists do you know who have worked in the field of superconductivity? 5. What materials are the best superconductors? 6. Is it possible to return superconducting materials to the normal state? 7. How can it be done? 8. In what fields of science and technology can the phenomenon of superconductivity be used?

III. Укажите, какие утверждения соответствуют содержанию текста. Неправильные утверждения исправьте.

1. The latest achievements in superconductivity mean a revolution in technology and industry. 2. Superconductors were once thought to be physically impossible. 3. The achievements in superconductivity cannot be compared with the discoveries that led to electronics and nuclear power. 4. The electrical resistivity of a mercury wire disappears when cooled below 4 K. 5. A superconductivity material cannot be returned to the normal state. 6. Landau and Ginzburg introduced a model which was useful in understanding electromagnetic properties of superconductors. 7. Scientists from IBM found a ceramic material that became a superconductor at a temperature of 23 K. 8. Potential technical uses of high temperature superconductivity are unlikely to be possible and practical.

IV. Прочитайте текст и озаглавьте его. Письменно переведите текст.

Superconductivity is a state of matter that chemical elements, compounds and alloys assume on being cooled to temperatures near to absolute zero. Hence, a superconductor is a solid material that abruptly loses all resistance to the flow of electric current when cooled below a characteristic temperature. This temperature differs for different materials but generally is within the absolute zero (-273°C). Superconductors have thermal, electric and magnetic properties that differ from their properties at higher temperatures and from properties of nonsuperconductive materials.

Now hundreds of materials are known to become superconductors at low temperature. Approximately 26 of the chemical elements are superconductors. Among these are commonly known metals such as aluminum, tin, lead and mercury and several less common ones.

Most of the known superconductors are alloys or compounds.

It is possible for a compound to be superconducting even if the chemical elements constituting it are not.

Вопросы для собеседования и монологического высказывания на зачете

1. Кубанский государственный университет.
2. Мой факультет. Моя учеба и будущая профессия.
3. Образование. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности.
4. Роль науки и техники в нашей жизни.
5. Отрасли инженерного дела.
6. Современные направления инженерных исследований.
7. Знаменитые российские физики, ученые.
8. Знаменитые зарубежные физики, ученые, инженеры.

Оценка «зачтено» выставляется, если студент

- знает фонетические особенности изучаемого языка, но допускает неточности и незначительные ошибки, не влияющие на понимание;

- знает общую лексику, однако ее употребление связано с незначительными ошибками, не влияющими на понимание;
- знает профессионально-направленную лексику в рамках будущей профессиональной деятельности в ограниченном объеме;
- знает грамматические явления изучаемого языка, однако допускает ошибки при их использовании;
- знает культуру и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета, но допускает незначительные ошибки, которые в целом не приводят к снижению коммуникативного эффекта;
- умеет организовывать иноязычное общение в устной и письменной формах (говорение, письмо) на достаточно ограниченном уровне, говорит достаточно быстро и спонтанно с незначительными затруднениями в общении, может демонстрировать колебания при отборе выражений или языковых конструкций, но заметно продолжительных пауз в речи немного, может делать четкие, подробные сообщения, подготовленные заранее, не всегда может участвовать в беседе без предварительной подготовки;
- умеет создавать не всегда понятные, корректные, терминологически насыщенные тексты профессиональной тематики на иностранном языке и на родном языке как следствие перевода с иностранного, но допускает некоторое количество ошибок;
- умеет использовать достаточно ограниченные профессионально-ориентированные средства иностранного языка для осуществления социального взаимодействия на изучаемом иностранном языке;
- умеет на уровне достаточном для реализации эффективной деятельности работать в больших и малых группах при осуществлении проектной деятельности, допускает неточности, которые ведут к недопониманию;
- достаточно толерантно воспринимать культурные различия, однако не всегда внимателен к культурным различиям;
- владеет на среднем уровне языковыми навыками и умениями в области фонетики, лексики, грамматики изучаемого иностранного языка для реализации социального взаимодействия на изучаемом иностранном языке, допускает ошибки, которые не влияют на понимание;
- владеет на среднем уровне стратегиями перевода с иностранного на русский язык в рамках профессиональной сферы;
- владеет на среднем уровне рецептивными видами речевой деятельности (чтение и аудирование), в том числе и в рамках будущей профессиональной деятельности, допускает ошибки, связанные с пониманием воспринимаемых текстов;
- владеет способами реализации коммуникации на основе восприятия этнических, конфессиональных и культурных различия, однако допускает ошибки, которые не ведут к непониманию и снижению коммуникативного эффекта.

Оценка «**незначтено**» выставляется, если студент

- не знает ограниченное количество фонетических особенностей изучаемого языка;
- не знает ограниченное количество общей лексики;
- знает в очень ограниченном объеме профессионально-направленную лексику в рамках будущей профессиональной деятельности, что не позволяет ему использовать английский язык в профессиональной сфере;
- знает ограниченный объем грамматических явлений изучаемого языка, допускает значительные ошибки, влияющие на понимание;
- знает на крайне низком уровне недостаточном для ведения эффективной коммуникации культуру и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета;

- организация иноязычного общения, что показывает невозможность участвовать в обсуждении, коммуникативных ситуациях и т.п.,
- речь крайне медленна,
- делает много пауз для поиска подходящего выражения, в речи значительное количество ошибок, влияющих на понимание,
- не может поддерживать краткий разговор, понимает недостаточно, чтобы самостоятельно вести беседу,
- испытывает значительные сложности при создании терминологически насыщенных текстов профессиональной тематики на иностранном языке и на родном языке как следствие перевода с иностранного;
- испытывает значительные затруднения, делает многочисленные ошибки при использовании профессионально-ориентированных средств иностранного языка для осуществления социального взаимодействия на изучаемом иностранном языке;
- испытывает существенные затруднения при работе в больших и малых группах при осуществлении проектной деятельности;
- недостаточно толерантно воспринимает культурные различия, допускает существенные коммуникативные ошибки, обусловленные невниманием и незнанием культурных различий, что ведет к недопониманию.
- владеет на крайне низком уровне языковыми навыками и умениями в области фонетики, лексики, грамматики изучаемого иностранного языка, для реализации социального взаимодействия на изучаемом иностранном языке, допускает многочисленные ошибки, которые иногда влияют на понимание,
- владеет на низком уровне стратегиями перевода с иностранного на русский язык в рамках профессиональной сферы
- владеет на низком уровне рецептивными видами речевой деятельности (чтение и аудирование), в том числе и в рамках будущей профессиональной деятельности;
- владеет на низком уровне способами реализации коммуникации на основе восприятия этнических, профессиональных и культурных различия, однако допускает ошибки, которые ведут к недопониманию и снижению коммуникативного эффекта.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Демьянова О.П., Кодрле С.В. Reading for Specific Purposes in English: учеб. пособие. Краснодар,: Кубанский гос. ун-т, 2020.

2. Нурутдинова А. Р., Английский язык для информационных технологий: учебное пособие: в 2 ч. - Казань: Издательство КНИТУ, 2013.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428093&sr=1

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Юрайт».

5.2. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Ресурсы свободного доступа:

1. Кибер Ленинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
3. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная работа

Цель – закрепление умений и навыков, сформированных на аудиторных практических занятиях, совершенствование в основных видах речевой деятельности, таких как чтение и понимание (Reading and Comprehension), письмо (Writing) с последующим выходом в устную речь (Speaking). Одной из важных составляющих такого вида работы является пополнение словарного запаса (активной и пассивной лексики), закрепление грамматического материала в процессе чтения литературы по специальности.

Работа над текстом – один из важнейших компонентов познавательной деятельности, который направлен на извлечение информации из письменного источника. Для того, чтобы текст стал реальной и продуктивной основой обучения всем видам речевой деятельности, необходимо проделать ряд операций с составляющими его языковыми единицами, научиться трансформировать их и конструировать свои предложения для решения определенных коммуникативных задач (пересказа, составления выступления по теме, диалога, письменного сообщения и т.д.). Рекомендуется следующий порядок действий:

1. Просмотрите текст и постарайтесь понять, о чем идет речь.
2. При повторном чтении разделите сложносочиненные или сложноподчиненные предложения на самостоятельные и придаточные, выделите причастные обороты или другие конструкции.
3. Найдите подлежащее и сказуемое, и поняв их значение, переведите последовательно второстепенные члены предложения.
4. Если предложение длинное, определите слова и группы, которые можно временно опустить для выяснения основного содержания предложения. Не ищите в словаре сразу все незнакомые слова, попробуйте догадаться об их значении по контексту.
5. Внимательно присмотритесь к словам, имеющим знакомые вам корни, суффиксы, приставки. При этом обратите внимание на то, какой частью речи являются такие слова.
6. Слова, оставшиеся непонятными, ищите в словаре.

Работа со словарем.

1. Повторите английский алфавит. Это поможет находить слова не только по первой букве, но и по всем остальным.

2. Запомните обозначения частей речи:

n – noun - имя существительное

v – verb - глагол

adj. – adjective – имя прилагательное и т.д.

3. Из нескольких значений слова в словарной статье постарайтесь подобрать близкое по смыслу, связав с общим смыслом предложения.

4. Помимо словарей общеупотребительной лексики пользуйтесь терминологическими словарями по своей специальности.

Несмотря на помощь словаря, вам будут встречаться непонятные слова и выражения. Не теряйте зря времени, если очень долго не можете разобраться сами. Обратитесь за консультацией к преподавателю.

Работа над лексикой.

Запоминание лексики обычно бывает основной трудностью при изучении иностранного языка. Без знания слов не может быть знания языка. Нужно проделать большую и сознательную работу, прежде чем будет усвоен необходимый словарный минимум профессиональных терминов.

Встречая новое слово, всегда анализируйте его, обращая внимание на написание, произношение и значение. Часто можно найти сходство с аналогичным или сходным русским словом, например, *passenger* – пассажир и др. Важно также научиться подмечать родство новых слов с уже известными. Однако, есть слова, не поддающиеся никакому анализу. Их надо постараться запомнить, но механическое повторение не всегда эффективно. Попробуйте следующий порядок работы:

- произнесите новое слово сначала изолированно;
- произнесите словосочетание из текста с новым словом (уделите особое внимание предлогам);
- подберите к новому слову синонимы или антонимы (если это возможно);
- выполните письменно лексические упражнения после текста.

Работа над грамматикой.

Формирование речевого грамматического навыка предполагает воспроизведение различных грамматических явлений в ситуациях, типичных для профессиональной коммуникации и адекватное грамматическое оформление высказываний. Работая над этим, вам следует:

- прочтите развернутый теоретический материал по изучаемой теме в учебнике по грамматике английского языка;
- изучите справочную таблицу в приложении к данному пособию;
- найдите в тексте урока изучаемую грамматическую структуру;
- обозначьте имеющиеся грамматические ориентиры;
- сделайте письменно упражнения;
- варьируйте содержание предложений в имеющихся моделях, заменяя слова в зависимости от меняющейся ситуации;
- сопоставьте / противопоставьте изучаемую структуру ранее изученным;

Переход от навыков к умениям обеспечивается посредством активации новых грамматических структур в составе диалогических и монологических высказываний по определенной теме. Включайте освоенный материал в беседы и высказывания по пройденным темам.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Контроль самостоятельной работы осуществляется фронтально или индивидуально на занятии и в ходе консультации.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: магнитолы	
Учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Ауд. 230С	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование специальных	Оснащенность специальных	Перечень лицензионного
--------------------------	--------------------------	------------------------

помещений	помещений	программного обеспечения
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся. Ауд. 203С</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	