

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП ВО
профессор А.Б. Пономарев

Проректор по образовательной
деятельности
доцент Д.Г. Петраков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Уровень высшего образования:	Магистратура
Направление подготовки:	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль):	Проектирование строительства и реконструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
Квалификация выпускника:	магистр
Форма обучения:	очная
Составитель:	Преп. Виноградова Е.В.

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Технический иностранный язык» разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки «08.04.01 Строительство», утвержденного приказом Минобрнауки России № 482 от 31 мая 2017 г.;

- на основании учебного плана магистратуры по направлению подготовки «08.04.01 Строительство», направленность (профиль) «Проектирование строительства и реконструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения».

Составитель: _____ преп. Е.В. Виногорова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры иностранных языков от 13.01.2021 г., протокол № 7.

Заведующая кафедрой _____ к.п.н., доц. И.Г. Герасимова

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Технический иностранный язык повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение будущими магистрами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнёрами, а также для дальнейшего самообразования.

Основные задачи дисциплины:

- формирование знаний лексического материала и коммуникативной грамматики для использования в профессионально-деловом общении;
- развитие коммуникативных умений во всех видах речевой деятельности (говорение, аудирование, чтение, письмо);
- развитие умений использования стратегий автономной учебно-познавательной деятельности через самостоятельную работу;
- формирование позитивного отношения и толерантности к другим культурам вообще и к культуре стран изучаемого языка в частности;
- развитие способности к сотрудничеству и совместному решению проблем в профессионально-деловом общении;
- стимулирование познавательной активности и мотивации к дальнейшему изучению иностранного языка как инструмента профессионального становления и развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Технический иностранный язык» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «08.04.01 Строительство» и изучается в третьем семестре.

Особенностью дисциплины является комплексный охват изучаемого материала с использованием аутентичных иностранных текстов, аудио- и видеозаписей, что позволяет приобретать коммуникативные навыки, обеспечивает возможности для всестороннего развития обучающихся и развивает навык межкультурного взаимодействия.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Технический иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции по ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Коммуникация. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального	УК-4	УК-4.1. Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия УК-4.2. Уметь применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и

Формируемые компетенции по ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
взаимодействия.		профессионального взаимодействия УК-4.3. Владеть методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Технический иностранный язык составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		3
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
Лекции	-	-
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	24	24
Выполнение курсовой работы (проекта)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат	-	-
Подготовка к практическим занятиям	24	24
Подготовка к лабораторным занятиям	-	-
Подготовка к зачету / дифф. зачету	-	-
Вид промежуточной аттестации: экзамен (Э)	Э (36)	Э (36)
Общая трудоёмкость дисциплины	ак. час	108
	зач. ед.	3

4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: практические занятия, самостоятельная работа.

4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий				
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в т.ч. подготовка к практическим занятиям
Раздел 1 «Я и моё образование (учебно-познавательная сфера общения)»	26	-	18	-	8
Раздел 1 «Я и моя будущая профессия (профессиональная сфера общения)»	46	-	30	-	16
Итого:	72	-	48	-	24
Подготовка к экзамену	36				
Всего:	108				

4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание практических занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Я и моё образование (учебно-познавательная сфера общения)	1. Система высшего образования в России и за рубежом. 2. История и развитие моего факультета/кафедры. Ведущие научные школы.	26
2	Я и моя будущая профессия (профессиональная сфера общения)	1. Моя научно-исследовательская деятельность. 2. История и современные аспекты сферы промышленного и гражданского строительства в России и за рубежом.	46
Итого:			72

4.2.3. Практические занятия

План практических занятий. Технический английский язык.

3 семестр

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудоемкость в ак. часах
-------	--------	-------------------------------	--------------------------

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудо-емкость в ак. часах
1	1	Ознакомление с целью и задачами первого семестра. Основы перевода технических текстов. Нейтральный/научный стиль. Выдача заданий для самостоятельной работы.	2
2	1	Повторение видовременных форм глагола в действительном залоге (Active Voice). Лексическая тема: Система высшего образования в России и за рубежом.	2
3	1	Ознакомление с правилами публичного выступления на иностранном языке: рекомендации по составлению презентации и научного доклада на иностранном языке. Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
4	1	Повторение видовременных форм глагола в английском языке в страдательном залоге (Passive Voice). Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
5	1	Лексическая тема: Академическая мобильность. Возможность дальнейшего продолжения образования. Оформление подачи заявки на зарубежную стажировку.	2
6	1	Сравнение различных видовременных форм в страдательном залоге. Особенности перевода действительного и страдательного залогов.	2
7	1	Лексическая тема: Научно-исследовательская работа. Структура и основные правила написания научной статьи на иностранном языке.	2
8	1	Контрольная работа №1. Страдательный залог.	2
9	1	Анализ ошибок контрольной работы. Контроль заданий по индивидуальному чтению №1.	2
10	2	Косвенная речь. Повествовательные предложения в косвенной речи. Правило согласования времён. Лексическая тема: Избранное направление профессиональной деятельности.	2
11	2	Косвенная речь. Особенности перевода на русский язык. Лексическая тема: Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.	2
12	2	Контрольная работа №2. Косвенная речь.	2
13	2	Понятие о личных и неличных формах глагола и выполняемых ими функциях. Лексическая тема: Технология подземного строительства.	2
14	2	Неличные формы глагола. Инфинитив. Инфинитивный оборот Complex Object. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Сейсмостойкость сооружений.	2
15	2	Неличные формы глагола. Герундий. Герундиальные обороты. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Механизация и автоматизация в строительстве.	2
16	2	Неличные формы глагола. Причастие. Причастные обороты. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Влияние строительства на окружающую среду.	2
17	2	Неличные формы глаголов: обобщение. Лексическая тема: Проблема безопасности в строительной отрасли.	2
18	2	Лексическая тема: Технологии будущего в строительной индустрии.	2
19	2	Выступление с презентацией по теме научного исследования.	2
20	2	Контроль заданий по индивидуальному чтению №2.	2
21	2	Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2
22	2	Итоговая контрольная работа.	2
23	2	Собеседование по пройденным лексическим темам.	2
24	2	Выполнение письменного перевода текста по специальности (объем 1000 п.з.)	2
Итого			48

План практических занятий. Технический немецкий язык.

3 семестр

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудо-емкость в ак. часах
1	1	Ознакомление с целью и задачами первого семестра. Основы перевода технических текстов. Нейтральный/научный стиль. Выдача заданий для самостоятельной работы.	2
2	1	Временные формы глагола в действительном залоге (Aktiv). Лексическая тема: Система высшего образования в России и за рубежом.	2
3	1	Ознакомление с правилами публичного выступления на иностранном языке: рекомендации по составлению презентации и научного доклада на иностранном языке. Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
4	1	Временные формы глагола. Страдательный залог (Passiv). Präsens, Präteritum Passiv. Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
5	1	Лексическая тема: Академическая мобильность. Возможность дальнейшего продолжения образования. Оформление подачи заявки на зарубежную стажировку.	2
6	1	Временные формы глагола. Страдательный залог (Passiv). Perfekt, Plusquamperfekt Passiv. Особенности перевода действительного и страдательного залогов.	2
7	1	Повторение временных форм глагола. Страдательный залог (Passiv). Futurum Passiv. Лексическая	2

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудо-емкость в ак. часах
		тема: Научно-исследовательская работа. Структура и основные правила написания научной статьи на иностранном языке.	
8	1	Контрольная работа №1. Страдательный залог.	2
9	1	Анализ ошибок контрольной работы. Контроль заданий по индивидуальному чтению №1.	2
10	2	Неличные формы глагола. Инфинитив с частицей zu и без неё. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Избранное направление профессиональной деятельности.	2
11	2	Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты um...zu, statt...zu, ohne...zu. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.	2
12	2	Неличные формы глагола. Глаголы haben/sein + инфинитив с частицей zu. Лексическая тема: Технологии подземного строительства.	2
13	2	Контрольная работа №2. Неличные формы глагола. Инфинитив.	2
14	2	Распространённое определение. Алгоритм перевода на русский язык. Лексическая тема: Сейсмостойкость сооружений.	2
15	2	Образование причастия I (Partizip I). Причастие I с частицей zu. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Механизация и автоматизация в строительстве.	2
16	2	Неличные формы глагола. Причастие I и причастие II. Употребление в качестве определения. Обособленные причастные обороты. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Влияние строительства на окружающую среду.	2
17	2	Контрольная работа №2. Причастие. Лексическая тема: Проблема безопасности в строительной отрасли.	2
18	2	Лексическая тема: Технологии будущего в строительной индустрии.	2
19	2	Выступление с презентацией по теме научного исследования.	2
20	2	Контроль заданий по индивидуальному чтению №2.	2
21	2	Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2
22	2	Итоговая контрольная работа.	2
23	2	Собеседование по пройденным лексическим темам.	2
24	2	Выполнение письменного перевода текста по специальности (объем 1000 п.з.)	2
Итого			48

План практических занятий. Технический французский язык.

3 семестр

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудо-емкость в ак. часах
1	1	Ознакомление с целью и задачами первого семестра. Основы перевода технических текстов. Нейтральный/научный стиль. Выдача заданий для самостоятельной работы.	2
2	1	Понятие сослагательного наклонения во французском языке. Сослагательное наклонение (le Subjonctif). Образование форм сослагательного наклонения. (le Subjonctif présent et passé). Лексическая тема: Система высшего образования в России и за рубежом.	2
3	1	Ознакомление с правилами публичного выступления на иностранном языке: рекомендации по составлению презентации и научного доклада на иностранном языке. Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
4	1	Сослагательное наклонение (le Subjonctif). Употребление Subjonctif в простом предложении. Лексическая тема: Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.	2
5	1	Лексическая тема: Академическая мобильность. Возможность дальнейшего продолжения образования. Оформление подачи заявки на зарубежную стажировку.	2
6	1	Сослагательное наклонение (le Subjonctif). Употребление Subjonctif в придаточных предложениях: Subjonctif в придаточных дополнительных.	2
7	1	Сослагательное наклонение (le Subjonctif). Употребление Subjonctif в придаточных предложениях: Subjonctif в придаточных определительных. Лексическая тема: Научно-исследовательская работа. Структура и основные правила написания научной статьи на иностранном языке.	2
8	1	Контрольная работа №1.	2
9	1	Анализ ошибок контрольной работы. Контроль заданий по индивидуальному чтению №1.	2
10	2	Повторение изученных времён французского глагола. Активная и пассивная форма глагола. Лексическая тема: Избранное направление профессиональной деятельности.	2
11	2	Пассивная форма (la forme passive). Образование и употребление. Особенности употребления пассивной формы в тексте научного стиля. Лексическая тема: Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.	2
12	2	Понятие о личных и неличных формах глагола и выполняемых ими функциях. Безличные	2

№ п/п	Раздел	Тематика практических занятий	Трудо-емкость в ак. часах
		глаголы во французском языке. Способы перевода на русский язык. Лексическая тема: Технология подземного строительства.	
13	2	Понятие инфинитивного предложения, способы перевода. Особенности перевода атрибутивных групп. Лексическая тема: Сейсмостойкость сооружений.	2
14	2	Замещения существительных-дополнений местоимениями. Пря-мое (COD) и косвенное (COI) местоимения, EN, Y, относительные местоимения, употребление простых и сложных относительных местоимений в сложноподчинённых предложениях.	2
15	2	Трудности перевода технических текстов. Трудности перевода технических терминов. Лексическая тема: Механизация и автоматизация в строительстве.	2
16	2	"Ложные друзья" переводчика. Определение контекстуального значения слова в техническом тексте. Лексическая тема: Влияние строительства на окружающую среду.	2
17	2	Лексическая тема: Технологии будущего в строительной индустрии.	2
18	2	Контрольная работа №2.	2
19	2	Выступление с презентацией по теме научного исследования.	2
20	2	Контроль заданий по индивидуальному чтению №2.	2
21	2	Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2
22	2	Итоговая контрольная работа.	2
23	2	Собеседование по пройденным лексическим темам.	2
24	2	Выполнение письменного перевода текста по специальности (объем 1000 п.з.)	2
Итого			48

4.2.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.2.5. Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются следующие **образовательные технологии**:

– технология модульного обучения: учебный материал структурирован по отдельным разделам (модулям), что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность;

– информационно-коммуникационные технологии: использование видео и аудиоматериалов (видеофильмы, аудиозаписи, компьютерные презентации) для сопровождения практических занятий; использование информационных ресурсов и образовательных пространств сети Интернет;

– технология проблемного обучения: во время практических занятий моделируется творческий процесс за счёт создания проблемных ситуаций; усвоение новых знаний при этом происходит как самостоятельное открытие их студентами с помощью преподавателя;

– технология коллективной мыследеятельности: на практических занятиях преподаватель организует взаимодействие студентов в познавательном процессе, сознательно создавая при этом такую социальную инфраструктуру, которая вызывает у них необходимость действовать по нормам общественных отношений (каждый имеет право высказывать любую точку зрения, отстоять её убедительной аргументацией, но обязан выслушать и понять другого, терпимо относиться к чужому мнению, извлекать из него рациональное, нести личную ответственность за доверенную ему часть общего дела)..

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Тематика для самостоятельной подготовки

Самостоятельная работа студентов магистратуры – обязательная и неотъемлемая часть учебной работы по данной учебной дисциплине, включающая: планируемую учебную и научно-исследовательскую работу, выполняемую во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя. Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента включает в себя:

– работу с источниками литературы (использование библиотечно-информационной системы на иностранном языке);

– выполнение заданий для самостоятельной работы в рамках учебной дисциплины (написание аннотаций к научной статье на иностранном языке, выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение технических текстов);

– выполнение обязательных и элективных элементов научно-исследовательской работы (написание резюме, подготовка презентаций на иностранном языке).

Список вопросов для контроля самостоятельной работы студента:

1. Система высшего образования в России и за рубежом.
2. Горный университет.
3. Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.
4. Академическая мобильность.
5. Научно-исследовательская работа.
6. Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.
7. Технологии будущего в строительной индустрии.

6.2.1. Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в первом и втором семестрах в виде зачета

1. Подготовить устное сообщение по одной из пройденных в течение семестра разговорных тем.
2. Чтение, перевод и пересказ текста объемом 800 печатных знаков без пробелов.

6.2.2. Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в третьем семестре в виде зачета

Раздел 1. Я и мое образование (учебно-познавательная сфера общения)

Английский язык

1. Система высшего образования в России и за рубежом.
2. Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.
3. Страдательный залог.
4. Косвенная речь.

Немецкий язык

1. Система высшего образования в России и за рубежом.
2. Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.
3. Страдательный залог.
4. Инфинитивы.

Французский язык

1. Система высшего образования в России и за рубежом.
2. Ведущие научные школы моего факультета/кафедры.
3. Сослагательное наклонение.
4. Активная и пассивная форма глагола.

Раздел 2. Я и моя профессиональная деятельность (профессиональная сфера общения)

Английский язык

1. Академическая мобильность и возможность дальнейшего продолжения образования.

2. Научно-исследовательская работа.
3. Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.
4. Технологии будущего в строительной индустрии.
5. Правила написания аннотации к научной статье.
6. Неличные формы глагола.

Немецкий язык

1. Академическая мобильность и возможность дальнейшего продолжения образования.
2. Научно-исследовательская работа.
3. Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.
4. Технологии будущего в строительной индустрии.
5. Правила написания аннотации к научной статье.
6. Причастие.

Французский язык

1. Академическая мобильность и возможность дальнейшего продолжения образования.
2. Научно-исследовательская работа.
3. Промышленное и гражданское строительство в России и за рубежом.
4. Технологии будущего в строительной индустрии.
5. Правила написания аннотации к научной статье.
6. Неличные формы глагола.

6.2.3. Тематика текстов для перевода

1. Промышленное и гражданское строительство.
2. Технологии подземного строительства.
3. Технологии будущего в строительной отрасли.

6.2.3.1. Примеры текстов для перевода

Английский язык

Construction Materials

In ideal environments, most usual construction materials have a long life and can last forever. However, design or construction defects or no good maintenance can result in non-ideal conditions under which construction materials will degrade. Traditional building materials – steel, concrete, and wood – usually become worse and fail because of well-known mechanisms.

Steel – Corrosion is the most usual and expensive form of material degradation for construction steels, including concrete reinforcement. The US Department of Transportation expects that the yearly direct cost of corrosion in the United States is an amazing \$276 billion. Steel corrosion is an electrochemical reaction that happens when iron atoms not fixed electrons in the presence of oxygen and water.

Concrete – Concrete is a composite material consisting of a cement (usually Portland cement and ash), sand, gravel or crushed stone, and sometimes chemical additional mixtures. Water reacts with the cement around the aggregate to form a solid, consolidated conglomerate. While concrete is a relatively inert and durable building product, there are mechanisms by which it can degrade. Perhaps the most common is not degradation of the concrete material itself, but corrosion of the embedded steel reinforcement.

Немецкий язык

Tiefbau

Tiefbau ist das Fachgebiet des Bauwesens, das sich mit der Planung und Errichtung von Bauwerken befasst, die an oder unter der Erdoberfläche bzw. unter der Ebene von Verkehrswegen liegen. Eine gewisse Ausnahme bildet der Bau von Brücken, die als Teil von Verkehrswegen ebenfalls zum Tiefbau

gerechnet werden, obwohl sie über der Erdoberfläche liegen, aber doch unter dem Niveau des darüber geführten Verkehrswegs. Der Begriff „Tiefbau“ dient insbesondere als Abgrenzung zum Gebiet des Hochbaus. Die meisten Bauwerke sind auf einem Baugrundstück fest und dauerhaft mit dem Untergrund verbunden und somit unbeweglich. Das schließt auch Bauwerke ein, die bedingt durch ihre Nutzung bewegliche oder sich bewegende Bauwerksteile haben (z. B. Drehrestaurant, Drehhaus). Transportable oder demontierbare Strukturen, wie zum Beispiel fliegende Bauten, leicht demontierbare Brücken und so weiter werden in der Regel nicht als Bauwerk bezeichnet.

Einzelne Fachgebiete des Tiefbaus sind: Straßen- und Wegebau, Eisenbahnbau, Erdbau, Grundbau, Tunnelbau, Wasserbau, Kanalbau, Spezialtiefbau, Siedlungswasserwirtschaft, die den Umgang mit Trinkwasser, Betriebswasser, Abwasser im Umfeld von Siedlungen organisiert. Gebäude ist ein Unterbegriff von Bauwerk. Der heutige Sprachgebrauch nennt Gebäude aber auch Bauwerk, wenn sie einen besonderen Wert, eine herausragende ideelle Bedeutung oder starke Monumentalität besitzen.

Planer des Tiefbaus sind im Wesentlichen Bauingenieure. Architekten werden nur bei speziellen gestalterischen Aufgaben hinzugezogen. Ausführende Bauunternehmen können Spezialbetriebe sein, die nur im Tiefbau tätig sind oder auch Unternehmen, die sowohl Gewerke im Hoch- als auch im Tiefbau ausführen.

Французский язык

Pour une architecture écologique il existe de nombreux matériaux réutilisables, renouvelables ou encore recyclables. Le bois reste le matériau écologique par excellence et un bon isolant thermique, il permet d'économiser l'énergie grâce à sa structure cellulaire. En cas de son utilisation les différences des températures entre l'air et les parois de la structure sont moins ressenties. La chaleur ou la fraîcheur sont mieux gardées à l'intérieur.

L'acier est aussi un matériau de construction intéressant permettant la création d'une structure robuste et ayant même temps une faible inertie thermique, ce qui facilite le réchauffement de la maison et permet d'économiser l'énergie. C'est aussi un matériau respectueux de l'environnement et le plus recyclable dans le monde car il est facilement détachable des autres matériaux. En revanche, l'acier est très coûteux. Même si des prix intéressants sont proposés sur le marché, le prix par mètre carré habitable s'élève à 1200 euros.

Le béton cellulaire est aussi un matériau écologique de fait qu'il est recyclable et fabriqué en grande partie avec des matières premières naturelles telles que le sable, la chaux et l'eau auxquels on rajoute du ciment. Le béton cellulaire présente des avantages: son utilisation facile qui réduit la durée de construction, et sa forte inertie thermique. En plus il ne contient aucun produit mauvais pour la santé.

6.2.4 Примерные тестовые задания

Английский язык

Вариант 1

1. Would you mind ... a moment?			
A. to wait	B. wait	C. to waiting	D. waiting
2. Gerry was born in London but he ... in Liverpool for the last ten years.			
A. lives	B. has lived	C. lived	D. is living
3. I'll ask mum as soon as she ... home.			
A. will come	B. came	C. comes	D. is coming
4. Tom and Jill ... for their holiday on March 1st.			
A. are leaving	B. are going to leave	C. will leave	D. leave
5. I'll call you if I ... your help.			

A. needed	B. will need	C. am needing	D. need
6. The first products ... on our website in 1995.			
A. have been sold	B. were sold	C. sold	D. were selling
7. Who ... the answer to the question?			
A. knows	B. is knowing	C. know	D. knowing
8. Where ... before she moved to Glasgow?			
A. would she live	B. used she to live	C. was she used to live	D. did she use to live
9. My father's partner is ill and dad ... overtime this week.			
A. works	B. worked	C. is working	D. will have worked
10. His salary was so low that he couldn't buy ... with it.			
A. something	B. nothing	C. none	D. anything
11. Jill went to the UK ... at university.			
A. for study	B. to studying	C. in order to studying	D. to study
12. My teacher said that we ... a test on Wednesday the following week.			
A. will have	B. would have	C. are having	D. had had
13. If Bob ... the answer, he would surely tell you.			
A. knows	B. would know	C. will know	D. knew
14. Joanne is very tired because she ... the house all day.			
A. has cleaned	B. cleaned	C. was cleaning	D. has been cleaning
15. This is the horse ... owner broke his leg yesterday.			
A. whose	B. who	C. which	D. whom
16. The policeman told me ... the car.			
A. leaving	B. to have left	C. to leave	D. leave
17. My father wishes he ... his job.			
A. haven't lost	B. doesn't lose	C. hadn't lost	D. won't lose
18. You ... wear a suit to work, but you can if you want.			
A. must	B. mustn't	C. should	D. don't have to
19. If only I ... some more money.			
A. have	B. had	C. have had	D. will have
20. I don't have ... money but I will be happy to lend you what I have.			
A. many	B. little	C. much	D. few

Вариант 2

1. The first reality TV show ... in Sweden in 1997.			
A. showed	B. shown	C. is shown	D. was shown
2. She has ... finished this week's report.			
A. yet	B. already	C. ever	D. never
3. My coffee was ... yours. I almost burned by mouth.			
A. more hot than	B. hotter than	C. hotter as	D. as hot
4. Would you like ... to the theatre tonight?			

A. go	B. to go	C. going	D. to going
5. The boy ... cake when his mother came into the room.			
A. eats	B. has been eating	C. was eating	D. is eating
6. Latin ... compulsory in Irish schools.			
A. would be	B. used to be	C. had been	D. has been
7. I ... late for school yesterday if I hadn't overslept.			
A. wouldn't be	B. wouldn't have been	C. would have been	D. had been
8. There ... milk for my breakfast			
A. isn't some	B. isn't any	C. isn't no	D. is any
9. In the future, there ... cures to the world's worst diseases.			
A. must have been	B. might be	C. can have been	D. might have
10. I've received 33 emails			
A. on Friday	B. this week	C. yesterday	D. two days ago
11. Cecilia knows someone ... went to the carnival in Rio de Janeiro.			
A. which	B. who	C. whom	D. whose
12. Mum asked me where ... the CD.			
A. had I put	B. did I put	C. I put	D. I had put
13. This is ... thing I have ever done.			
A. harder	B. the hardest	C. hard	D. more hard
14. I have been living in Madrid			
A. since ten years	B. ten years ago	C. for ten years	D. ten years ago
15. If I want to pass my exam, I ... study harder.			
A. had to	B. will have to	C. would have to	D. have had to
16. ... people eat healthy food.			
A. Very less	B. Very little	C. Very few	D. Very least
17. She's bought a new flat, ... she?			
A. is	B. has	C. isn't	D. hasn't
18. Mark ... to be the best player on the team.			
A. says	B. said	C. is saying	D. is said
19. If I ... where you lived, I could have got in touch with you.			
A. know	B. will know	C. had known	D. have known
20. I don't mind ... the window.			
A. closing	B. close	C. to close	D. to closing

Вариант 3

1. The dentist ... to make another appointment.			
A. told	B. told me	C. said me	D. told to me
2. My sister ... found a new job.			
A. has just	B. already has	C. has rarely	D. yet has

3. Are there ... cupboards in the bedroom?			
A. any	B. a	C. some	D. a little
4. What ... this weekend, Lance?			
A. will you do	B. are you doing	C. will you have done	D. do you do
5. The weather has been awful. We've had very ... sunshine this summer.			
A. few	B. a few	C. little	D. a little
6. Did you hear what happened to Kate? She ...			
A. arrested	B. is arrested	C. is being arrested	D. has been arrested
7. I don't know where ... last night			
A. did he go	B. he did go	C. went he	D. he went
8. Harry ... his father's car when the accident happened.			
A. was driving	B. drove	C. had driven	D. has been driving
9. She said that she ... the actor several times before.			
A. met	B. meets	C. had met	D. was meeting
10. Remember ... the door when you leave.			
A. locking	B. to lock	C. lock	D. have locked
11. Michael is ... his sister.			
A. not so clever than	B. not as clever than	C. not as clever as	D. not such clever as
12. If I ... him, I would have spoken to him, wouldn't I?			
A. saw	B. had seen	C. have seen	D. would have seen
13. A: "I am not very sociable." B: "...".			
A. I do not	B. So am I	C. Neither am I	D. I am not
14. Alison has worked for a month without a day off. She ...be exhausted			
A. might not	B. must	C. can't	D. should
15. John and Betty are coming to visit us tomorrow but I wish ...			
A. they won't	B. they hadn't	C. they didn't	D. they weren't
16. I'm so hungry! If only Bill ... all the food in the fridge!			
A. wasn't eating	B. didn't eat	C. hasn't eaten	D. hadn't eaten
17. I was wondering ... tell me when the next plane from Chicago arrives.			
A. could you	B. can you	C. if you could	D. if could you
18. The wild animal attacked him but fortunately he ... to escape.			
A. was able	B. could	C. can	D. should
19. Sorry, I don't understand. Please speak ...			
A. slow	B. more slower	C. more slowly	D. slower
20. I ... go to Dublin next week. I don't know yet.			
A. may	B. may	C. have to	D. should

Немецкий язык

Вариант 1.

1. Meine Familie ... nicht sehr groß.			
A. ist	B. sein	C. seid	D. bin

2. Was ... Ihre Eltern von Beruf?			
A. sind	B. sein	C. seid	D. bin
3. Gehört dieses Lehrbuch ... Schwester von Matthias?			
A. der	B. dem	C. den	D. das
4. Ich kaufe ... neues Kleid.			
A. der	B. einen	C. es	D. ein
5. Ich habe Halsschmerzen. Mein Arzt sagt, ich ... diese Tabletten nehmen.			
A. möchte	B. soll	C. muss	D. darf
6. An der Uni ... man nicht rauchen.			
A. möchte	B. mag	C. kann	D. darf
7. Die Kinder ... viele Lieder.			
A. singen	B. sing	C. singst	D. singe
8. Der Film ... in 10 Minuten			
A. fangt ...an	B. fängt...an	C. anfangen	D. fängst ...an
9. Anna trägt ... Rock.			
A. eine rote	B. einen roten	C. ein rotes	D. eine roten
10. Ich trinke gern ... Tee.			
A. schwarz	B. schwarze	C. schwarzer	D. schwarzen
11. Ich weiß nicht, ... Petra heute fehlt.			
A. was	B. warum	C. wo	D. wann
12. ... ich 17 Jahre alt wurde, begann ich mein Studium an der Uni.			
A. wie	B. als	C. wann	D. wenn
13. Die neuen Wörter ... im Deutschunterricht			
A. werden ...gelernt	B. wird ... gelernt	C. werde ... lernen	D. werden ... lernen
14. Das erste Auto ... von Karl Benz			
A. wurde... erfunden	B. wurde... erfundet	C. wurde... erfindet	D. werde... erfunden
15. Der Student geht weg, ... "Auf Wiedersehen"			
A. um ...zu sagen	B. statt ...zu sagen	C. ohne... zu sagen	D. nicht... zu sagen
16. Ich gehe zum Sport, ... fit			
A. um... zu bleiben	B. um... zu bleiben	C. um... zu bleiben	D. um... zu bleiben
17. Den ... Text muss ich dem Lehrer zeigen.			
A. geübersetzten	B. geübersetzten	C. geübersetzten	D. geübersetzten
18. Man muss die ... Anlage vor der Reparatur untersuchen.			
A. reparierte	B. gereparierte	C. zu reparierende	D. reparierende
19. Er hat einen ... Artikel veröffentlicht.			
A. für seine Arbeit wichtigen	B. wichtigen für seine Arbeit	C. seine für Arbeit wichtigen	D. für Arbeit seine wichtigen
20. Er studiert an der Universität, ... er einen guten Beruf erwerben will.			
A. Weil	B. Denn	C. Obwohl	D. Wie

Вариант 2.

I ... ihr aus Dresden?			
A. bist	B. sein	C. seid	D. bin
Wo ... du denn? Ich warte auf dich schon eine Stunde!			
A. bist	B. ist	C. sind	D. bin
3. Magst du ... neues Handy?			
A. dein	B. deine	C. das	D. der
4. Er macht ... Pause.			
A. der	B. eine	C. es	D. ein
5. Ich ... keine Bananen. Sie schmecken mir nicht.			

A. möchte	B. mag	C. muss	D. darf
6. Ich ... kein Eis essen. Ich habe eine Erkältung.			
A. möchte	B. mag	C. soll	D. darf
7. ... du auch gern Sport?			
A. machen	B. macht	C. mache	D. machst
8. Ich ... heute viel ...			
A. habe ...erledigt	B. habe...erledigen	C. bin...geerledigt	D. habe...ergeledigt
9. Helena trägt ... Mantel.			
A. eine rote	B. einen roten	C. ein rotes	D. eine roten
10. Ich ziehe gern diesen ... Pullover an.			
A. schwarz	B. schwarze	C. schwarzer	D. schwarzen
11. Ich weiß nicht, ... Peter heute zum Unterricht nicht gekommen ist.			
A. was	B. warum	C. wo	D. wann
12. ... ich klein war, besuchte ich oft meine Oma.			
A. wie	B. als	C. wann	D. wenn
13. Die neuen Geräte ... im Werk ...			
A. werden ...entwickelt	B. wird ... geentwickelt	C. werde ... entwickelt	D. werden...entwickeln
14. Die Buchdruckerkunst ... von Johannes Gutenberg ...			
A. wurde... erfunden	B. wurde... erfundet	C. wurde... erfindet	D. werde... erfunden
15. Ich gebe mir Mühe, jeden Tag neue Wörter			
A. um ... zu lernen	B. zu lernen	C. ohne... zu lernen	D. lernen
16. Ich studiere viel, ... eine gute Arbeit nach dem Studium ...			
A. um... zu finden	B. statt... zu finden	C. ohne... zu finden	D. um... finden
17. Das ... Gedicht muss ich dem Lehrer erzählen.			
A. gelernte	B. zu gelernte	C. lernende	D. lernte
18. Man muss das ... Buch in der Bibliothek ausleihen.			
A. zu lesende	B. gelesene	C. lesende	D. geleste
19. Er hat eine ... Arbeit beendet.			
A. für seine Karriere wichtige	B. wichtige für seine Karriere	C. seine für Karriere wichtige	D. für Karriere seine wichtige
20. Er studiert an der Universität, ... er eigentlich sofort arbeiten und Geld verdienen wollte.			
A. Weil	B. Denn	C. Obwohl	D. Wie

Вариант 3.

1. ... Sie aus Deutschland?			
A. bist	B. sein	C. seid	D. sind
2. ... Sie Hobbys?			
A. hast	B. habe	C. haben	D. hat
3. Hast du ... neuen Film mit Till Schweiger gesehen?			
A. die	B. dem	C. den	D. das
4. Er kauft sich ... Auto.			
A. der	B. eine	C. es	D. ein
5. Meine Eltern meinen, ich ... ihnen immer helfen.			
A. möchte	B. soll	C. muss	D. darf
6. Er ... nicht fett essen, denn er macht ein Diät.			
A. möchte	B. mag	C. will	D. darf
7. Unsere Nachbarn ... viel Krach.			
A. machen	B. macht	C. mache	D. machst
8. Ich ... im Sommer viel ...			
A.	B. habe...geschwimmt	C. bin...geschwimmen	D. bin...geschwommen

habe...geschwommen			
9. Emma kauft ... Tasche.			
A. eine graue	B. einen grauen	C. ein graues	D. eine grauen
10. Ich trage diesen Rock mit der ... Bluse.			
A. schwarz	B. schwarze	C. schwarzer	D. schwarzen
11. Ich weiß nicht, ... Maria Geburtstag hat.			
A. was	B. warum	C. wo	D. wann
12. ... das Wetter gut ist, gehe ich spazieren.			
A. wie	B. als	C. wann	D. wenn
13. Diese Methode ... in unserem Institut			
A. werden ...entwickelt	B. wird ... geentwickelt	C. wurde ... entwickelt	D. werde...entwickeln
14. Die Straßenbahn ... von Siemens			
A. wurde ... erfunden	B. wurde ... erfundet	C. wurde ... erfindet	D. werde ... erfunden
15. Ich habe leider wenig Zeit, jeden Tag Sport			
A. um ...zu machen	B. machen	C. statt... zu machen	D. zu machen
16. Ich fahre nach Deutschland, ... meine Deutschkenntnisse			
A. um... zu verbessern	B. statt... zu verbessern	C. verbessern	D. zu... verbessern
17. Die ... Methode muss ich noch finden.			
A. geeignete	B. zu geeignete	C. eignende	D. eignete
18. Die ... Rohstoffe müssen verarbeitet werden.			
A. gewonnenen	B. gewinnten	C. gewinnenden	D. zu gewinnten
19. Er hat einen ... Vortrag gemacht.			
A. vom Publikum gut aufgenommenen	B. gut aufgenommenen vom Publikum	C. aufgenommenen gut vom Publikum	D. vom Publikum aufgenommenen gut
20. Er fand nach der Schule eine Stelle, ... er eigentlich sofort arbeiten und Geld verdienen wollte.			
A. Weil	B. Denn	C. Obwohl	D. Wie

Французский язык

Вариант 1.

1. Mes soeurs ... (s'habiller) pour sortir.			
A. S'habillent	B. S'habille	C. Nous habillons	D. S'habilles
2. Le matin vous (se lever) de bonne heure.			
A. se levez	B. vous levez	C. levez	D. son levez
3. Elle ... (retourner) l'objet pour voir le prix.			
A. Est retourné	B. a retourné	C. Est retournée	D. a retournée
4. Il... (monter) la valise elle-même.			
A. a	B. as	C. est	D. ont
5. Tu ...(ne pas voir) la mer si tu... (ne pas venir).			
A. verras\ viens	B. verra\ viens	C. verras\ vient	D. verras\ viendras
6. Dépêchez-vous. On... (partir) dans quelques minutes.			
A. iras	B. allait	C. va	D. vient
7.... il dit? Je n'entends rien.			
A. qu'est-ce que	B. qu'est-ce qu'	C. qu'est-ce	D. que
8. ...se passe-t-il entre vous?			
A. que	B. qui	C. quoi	D. qu'est-ce qui
9.J'ai reçu la lettre ... j'attendais.			
A. qui	B. que	C. dont	D. quoi
10.Pouvez-vous me prêter le couteau ... vous ne vous servez pas.			
A. dont	B. que	C. lequel	D. donc
11. Au théâtre j'ai réservé des places ... je verrai très bien la scène.			

A. où	B. d'où	C. quand	D. desquels
12. Est-ce que vous avez peur des chiens? Oui,.....			
A. j'en ai peur	B. je les ai peur	C. je ai en peur	D. j'y ai peur
13. Pensez-vous souvent à vos études? Non,.....			
A. je n'y pense pas souvent	B. je n'en pense pas souvent	C. je ne pense y pas souvent	D. je ne'y pas pense souvent
14. On (avoir) faim si on (ne pas manger).			
A. aura\ mange	B. a\ mange	C. aura\ mangera	D. a\ mangera
15. Il fait froid aujourd'hui. Le vent glacial... (geler) les doigts et... (mordre) la peau.			
A. gèle \ mord	B. géle \ mord	C. gèle \ morde	D. géle \ mords
16. Je vais vous montrer le voilier ... je veux acheter.			
A. que	B. qui	C. lequel	D. dont
17. Nous (écouter) les informations quand on a sonné à la porte.			
A. écoutions	B. écoutons	C. écoutent	D. écouterons
18. Si je l'avais su, je lui (répondre) sans tarder.			
A. avais répondu	B. aurais répondu	C. a répondu	D. avais répondue
19. Elle est rentrée et (monter) tous les bagages dans sa chambre.			
A. a monté	B. avais monté	C. est monté	D. avait monté
20. Je (changer) de voiture dans trois jours.			
A. vais changer	B. vas changer	C. irai changer	D. allais changer

Вариант 2.

1. On est en automne. Il ...(faire) beau. Les feuilles...(tournoyer) et ...(se poser).			
A. Fait/ tournoient/ pose	B. Fait/ tournoient/ se pose	C. Fait/ tournoient/ se posent	D. Font/ tournoye/ se pose
2. Elle est toute bouleversée. Elle ...(apprendre) une triste nouvelle.			
A. Va d'apprendre	B. Vient d'apprendre	C. Va apprendre	D. Vient apprendre
3. Je vais vous montrer le voilier ... je rêve.			
A. que	B. dont	C. lequel	D. de lequel
4. Mon ami Pierre était de passage à Lion; je ai rencontré dans la rue et je ai parlé.			
A. le \ lui	B. l' \ lui	C. lui \ le	D. lui \ lui
5. Je vais vous montrer le voilier ... appartient à mon oncle.			
A. que	B. dont	C. lequel	D. qui
6. Est-ce que vous êtes contents de vos résultats? Oui,			
A. j'en suis content.	B. j'y suis content.	C. je suis en content.	D. je suis content d'eux.
7. Pensez-vous souvent à vos études? Non,			
A. je n'y pense pas souvent	B. je n'en pense pas souvent	C. je ne pense y pas souvent	D. je ne'y pas pense souvent
8. Elle a une chambre donne sur une jolie place.			
A. qui	B. que	C. laquelle	D. ---
9. Je n'habite plus la ville je suis né.			
A. dans laquelle	B. où	C. dont	D. par où
10. C'est le château j'admire l'architecture.			
A. que	B. dont	C. où	D. lequel
11. On (avoir) faim si on (ne pas manger).			

A. aura\ ne mange pas	B. a\ ne pas mange	C. aura\ ne mangera pas	D. a\ pas mangera
12.Pascal est très malheureux. Il de perdre son travail.			
A. va	B. vient	C. a	D. allait
13.Demain matin, tu (aller) à la poste et (envoyer) ce paquet à Michel.			
A. iras\ enverras	B. iras\ enverras	C. irais\ enverrais	D. iras\ enverrais
14.Hier soir je (aller) à la banque pour retirer de l'argent.			
A. suis allé	B. a allé	C. suis allée	D. est allé
15.Nous (écouter) les informations quand on a sonné à la porte.			
A. écoutons	B. écoutions	C. avons écouté	D. étions écouté
16.Le touriste a récupéré les bagages qu'il (laisser) à la consigne.			
A. a laissé	B. avais laissé	C. avait laissé	D. avait laissés
17.La copie du document vous (transmettre) par la secrétaire demain.			
A. sera	B. serait	C. est	D. transmettera
18.Si l'eau était moins froide je (se baigner).			
A. me baignerais	B. se baignerais	C. me baignerai	D. se baigneras
19.Si je l'avais su, je lui (répondre) sans tarder.			
A. avais répondu	B. aurais répondu	C. a répondu	D. avais répondu
20.... veux-tu que je te dise?			
A. que	B. quoi	C. qu'est-ce que	D. qu'est-ce

Вариант 3.

1. Ce château est très beau.			
A. vieux	B. vieil	C. vieille	D. vieile
2. La Tour Eiffel est (haut) construction de Paris.			
A. le plus haut	B. la plus haute	C. haute	D. plus haute
3. Aujourd'hui tu as beaucoup ... devoirs à faire.			
A. des	B. de	C. les	D. -
4. Etes-vous fier de vos résultats? Oui,			
A. j'en suis fier	B. je les ai fier	C. je suis en fier	D. j'y suis fier
5. Vous intéressez-vous à l'architecture? Non,			
A. je ne m'y intéresse pas	B. je n'y m'intéresse pas	C. je ne m'en intéresse pas	D. je ne le m'intéresse pas
6. Le chemin _____ tu prends mène au village.			
A. que	B. qui	C. où	D. lequel
7. Alice a acheté les abricots _____ sont délicieux.			
A. qui	B. que	C. dont	D. elles
8. C'était à l'époque _____ j'étais étudiant.			
A. où	B. quand	C. dans lequel	D. que
9. Le roman _____ je vous parle est très intéressant.			
A. que	B. lequel	C. dont	D. auquel
10. On (être) fatigué si on (travailler) beaucoup.			
A. sera\ travaille	B. est\ travaille	C. sera\ travaillera	D. serais\ travaillerais
11. Ils _____ faire des courses parce qu'il n'y a rien à manger à la maison.			

A. vont	B. viennent	C. font	D. ont
12. Ce soir, tu le (voir) et tu (savoir) la vérité.			
A. verras\ sauras	B. verrais\ saurais	C. voiras\ sauras	D. verras\ sacheras
13. L'année dernière ma soeur (se marier) avec un Italien et (rester) en Italie.			
A. s'est mariée\ est resté	B. s'est mariée\ est restée	C. s'a mariée\ est restée	D. s'est mariée\ a resté
14. Quand Sophie est arrivée, les enfants (manger).			
A. mangeaient	B. ont mangé	C. ont mangés	D. sont mangés
15. Charles ne savait plus où il (mettre) ces documents.			
A. a mis	B. avait mis	C. était mis	D. mettait
16. L'année dernière toutes ces villes (inonder) par la rivière.			
A. ont inondé	B. ont été inondé	C. ont été inondées	D. ont été inondés
17. Si j'étais face à un tigre, je (avoir) peur.			
A. aurais	B. avais	C. avais eu	D. serais
18. S'ils avaient travaillé plus, ils (réussir) aux examens.			
A. réussiraient	B. réussissez	C. réussient	D. réussissaient
19. Elle est rentrée et (monter) tous les bagages dans sa chambre.			
A. a monté	B. avais monté	C. est monté	D. avait monté
20. Comme il s'est mis à pleuvoir on (rentrer) les meubles a l'intérieur.			
A. a rentré	B. est rentré	C. a rentrés	D. rentrait

6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Магистранты должны письменно перевести аутентичный технический текст по направлению подготовки объемом 1000 печатных знаков с иностранного языка на русский за 60 минут.

6.3.1. Критерии оценивания письменного перевода

	Критерии	Баллы				
		0	1	2	3	4
1	Объем переведённого текста	Текст переведён не полностью (менее 30%) за указанное время (60 мин).	Текст переведён не полностью (на 30-49%) за указанное время (60 мин).	Текст переведён не полностью (на 50%-69%) за указанное время (60 мин).	Переведено 70-89% текста за указанное время (60 мин).	Текст переведён почти полностью или полностью (90-100%) за указанное время (60 мин.).
2	Лексические аспекты перевода, включая перевод терминологических единиц.	Студент демонстрирует непонимание содержания текста на иностранном языке. Ошибки в переводе терминов и грубые лексические ошибки (более 6) препятствуют общему пониманию текста.	Студент демонстрирует неполное понимание содержания текста. Ошибки в переводе терминов и грубые лексические ошибки (не более 5-6) препятствуют общему пониманию текста.	Студент демонстрирует неполное понимание содержания текста. Ошибки в переводе терминов и лексические ошибки (не более 3-4) не препятствуют общему пониманию текста.	Погрешности перевода (опущение несущественной информации, привнесение лишней информации; не совсем точное толкование текста) не нарушают общего смысла оригинала. Все термины переведены	Все лексические единицы переведены адекватно.

	Критерии	Баллы				
		0	1	2	3	4
					правильно, есть лексические неточности, но их не более 2 и они не препятствуют общему пониманию текста.	
3	Грамматические аспекты перевода	Грубые грамматические ошибки (более 6) препятствуют общему пониманию текста.	В переводе есть 5-6 грубых грамматических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста.	В переводе есть не более 4-х негрубых грамматических ошибок (например, нарушение синтаксической структуры предложения), которые не препятствуют общему пониманию текста.	В переводе есть не более 2-х грамматических неточностей (ошибка в выборе грамматического о времени (если только смена времени не продиктована необходимостью), несогласование рода, числа, падежа), которые не препятствуют общему пониманию текста.	Грамматические формы и синтаксические структуры переведены адекватно.
4	Соблюдение языковых норм и правил языка перевода: стилистическая идентичность текста перевода	Текст перевода не соответствует профессиональной стилистике и общепринятым нормам русского языка; имеется более 6 значительных нарушений синтаксических конструкций языка оригинала.	Текст перевода не соответствует профессиональной стилистике и общепринятым нормам русского языка; имеется 5-6 значительных нарушений синтаксических конструкций языка оригинала.	Текст перевода в целом соответствует профессиональной стилистике и удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, но имеет 3-4 нарушения синтаксических конструкций языка оригинала.	Текст перевода в целом соответствует профессиональной стилистике и удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, имеет незначительные нарушения (не более 2) синтаксических конструкций языка оригинала.	Текст перевода полностью соответствует профессиональной стилистике; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка

6.3.2. Шкала оценивания письменного перевода

Количество набранных баллов	Оценка
0-9	Письменный перевод считается невыполненным и итоговая оценка за зачет «не зачтено» .
10-16	Письменный перевод считается выполненным и итоговая оценка за зачет «зачтено» .

6.3.3. Шкала оценивания знаний в тестовой форме

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-50	Не зачтено
51-100	Зачтено

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

1. Аверина А. В., Шипова И.А. Немецкий язык: Учебное пособие. - М.: МПГУ, 2014.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=754604>

2. Александрова, Л.В. Обучение письменному переводу с французского языка на русский: учебно-методические рекомендации / Л.В. Александрова, Н.И. Тарасова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2015.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436280>

3. Васильева М. М., Васильева М.А. Немецкий язык: деловое общение: Учебное пособие. М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441988>

4. Галаганова, Л.Е. Английский язык для магистрантов: учебное пособие / Л.Е. Галаганова, Т.А. Логунов; Министерство образования и науки РФ, Кемеровский государственный университет. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2017. - 288 с.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481516>

5. Новости: Пособие по аудированию для иностранцев, изучающих русский язык / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; авт.-сост. Б.С. Белоус. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2013. - 48 с.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428245>

6. Приходько В.С. Academic English for International Exams. Parts 1 and 2: учебное пособие / В.С. Приходько; Министерство образования и науки Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2015.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462002>

7. Стрельчук, Е.Н. Русский язык и культура речи в иностранной аудитории: теория и практика: учебное пособие для иностранных студентов-нефилологов: учебное пособие / Е.Н. Стрельчук. - Москва: Флинта, 2011. - 65 с.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57582>

8. Экономика: язык и речь научного текста: учебное пособие / Н.К. Ерилова, О.А. Чечина, Е.А. Ядрихинская и др.; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»; науч. ред. Н.К. Ерилова. - Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета, 2014. - 209 с.: ил.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=335994>

7.1.2. Дополнительная литература

1. Cadastral Engineering English for Specific Purposes: учебное пособие / А.С. Трач, А.И. Левендян, А.А. Опрышко, А.Ю. Лозовой, А.В. Бакулев, Южный федеральный ун-т. - Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2015. - 201 с.

Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=462038

2. Географические информационные системы: методические указания по английскому языку/ Н.Г. Надеждина. Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014.- 45 с.

Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=427431

3. Говорим по-русски без переводчика: интенсивный курс по развитию навыков устной речи: учебное пособие / отв. ред. Л.С. Крючкова, Л.А. Дунаева. - 12-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2017. - 176 с. - (Русский язык как иностранный).

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93713>

4. Грамматика русского языка: учебное пособие для студентов-иностранцев / под ред. Л.А. Константиновой. - Москва: Флинта, 2011. - 128 с. - (Русский язык как иностранный).

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57960>

5. Денина О.О. Grundlegendes Bauwesens: учебное пособие по немецкому языку / О.О. Денина. Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ. 2013. - 165 с.

Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=259162

6. Земская, Е.А. Русская разговорная речь. Лингвистический анализ и проблемы обучения: учебное пособие / Е.А. Земская. - 4-изд., перераб. и доп. - Москва : Флинта, 2011. - 240 с.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83088>

7. Кумбашева, Ю.А. Человек в современном мире: учебное пособие по разговорной практике / Ю.А. Кумбашева. - 2-е изд. - Москва: Флинта, 2011. - 197 с. - (Русский язык как иностранный).

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83373>

8. Морозова Е. Н. Английский язык: учебно-методическое пособие. Издательство: ПГТУ, 2014.- 116 с.

Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=439275

9. Осетрова М.Г. Коммуникативный курс современного французского языка: продвинутый этап обучения. Уровень В1-В2 : учебное пособие / М.Г. Осетрова, Н.Л. Кобякова. - Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - 192 с.

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116574>.

7.1.3. Учебно-методическое обеспечение

1. Английский язык для студентов Горного университета: Учебное пособие. Сост. И.Г. Герасимова, Ю.Е. Мурзо, Ю.М. Сишук. СПб, 2018. – 161 с.

Режим доступа:

http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=374&task=set_static_req&bns_string=NWPIB,ELC,ZAPIS&req_irb=<.>I=4%D0%98%28%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%2E%29%2F%D0%93%2037%2D231217415<.>

2. Грамматика научного текста: методические указания для самостоятельной работы иностранных студентов [Электронный ресурс] / Горный университет. Сост. О.Г. Згурская СПб., 2012. 26с. Б. ц.

Режим доступа:

http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=374&task=set_static_req&bns_string=NWPIB,ELC,ZAPIS&req_irb=<.>I=%D0%90%2088199%2F%D0%93%2076%2D751093<

3. Егоренкова Н.А. Культура русской научной и деловой речи: учебн. пособие. – СПб.: Горный университет, 2013. – 215 с.

Режим доступа:

http://irbis.spmi.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&task=set_static_req&bns_string=NWPIB,ELC,ZAPIS&req_irb=<.>I=%2D365866<.>

7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: <https://biblioclub.ru/>
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com: <http://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань»: <https://e.lanbook.com/books>
5. Научная электронная библиотека «Scopus»: <https://www.scopus.com>
6. Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru>
7. Электронный словарь Multitran: <http://www.multitran.ru>
8. TheConstructionJournal: <https://www.rics.org/ru/news/journals/construction-journal>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:

Специализированные аудитории, используемые при проведении практических занятий, оснащены компьютерной техникой с выходом в Интернет, позволяющей демонстрировать текстовые, аудио- и видеоматериалы.

8.1.2. Аудитории для проведения практических занятий.

16 посадочных мест

Оснащенность: Стол компьютерный для студентов – 3 шт., стол компьютерный для преподавателя – 1 шт., кресло для студентов- 16 шт., кресло для преподавателя – 1 шт. доска перекатная – 1 шт., моноблок -16 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), плакат – 4 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

28 посадочных мест

Стол аудиторный для студентов – 15 шт., стул аудиторный - 28 шт., кресло для преподавателя – 1 шт., доска настенная белая магнитно-маркерная – 1 шт., переносная настольная трибуна - 1 шт., проекционный телевизор Samsung - 1 шт., неттоп Lenovo M 700Tiny – 1 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), монитор – 1 шт., телевизор ЖК – 1 шт., плакат – 4 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

16 посадочных мест

Стол аудиторный для студентов - 9 шт., стул аудиторный - 16 шт., кресло для преподавателя - 1 шт., доска настенная белая магнитно-маркерная – 1 шт., переносная настольная трибуна – 1 шт., неттоп Lenovo M 700Tiny - 1 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), монитор – 1 шт., телевизор ЖК - 1 шт., плакат – 4 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

30 посадочных мест

Стол аудиторный для студентов - 16 шт., стул - 30 шт., кресло для преподавателя – 1 шт., доска настенная белая магнитно-маркерная – 1 шт.; переносная настольная трибуна-1 шт., неттоп Lenovo M 700Tiny – 1 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), монитор – 1 шт., телевизор ЖК – 1 шт., плакат – 4 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

10 посадочных мест

Стол рабочий - 2 шт., стул аудиторный - 10 шт., кресло для преподавателя – 1 шт., доска настенная белая магнитно-маркерная - 1 шт., неттоп Lenovo M 700Tiny – 1 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), телевизор ЖК – 1 шт., плакат – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно

распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

7 посадочных мест

Стол рабочий - 1 шт.; стул аудиторный - 7 шт., кресло для преподавателя – 1 шт., доска настенная белая магнитно-маркерная - 1 шт., неттоп Lenovo M 700Tiny – 1 шт. (возможность доступа к сети «Интернет»), телевизор ЖК – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Microsoft Open License 49379550), Microsoft Office 2007 Standard (Microsoft Open License 42620959). Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО)

Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО) FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

8.2. Помещения для самостоятельной работы

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office 2007 Professional Plus, антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть Университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Windows XP Professional; Microsoft Office 2007 Professional Plus, антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 4 шт., сетевой накопитель - 1 шт., источник бесперебойного питания - 2 шт., телевизор плазменный Panasonic - 1 шт., точка Wi-Fi - 1 шт., паяльная станция - 2 шт., дрель - 5 шт., перфоратор - 3 шт.,

набор инструмента - 4 шт., тестер компьютерной сети - 3 шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., паста теплопроводная - 1 шт., пылесос - 1 шт., радиостанция - 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках - 1 шт., подставка на колесиках - 1 шт., шкаф - 5 шт., кресло - 2 шт., лестница Alve - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010 Professional Plus, антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол - 5 шт., стул - 2 шт., кресло - 2 шт., шкаф - 2 шт., персональный компьютер - 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор - 2 шт., МФУ - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., баллон со сжатым газом - 1 шт., шуруповерт - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007 Professional Plus, антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол - 2 шт., стул - 4 шт., кресло - 1 шт., шкаф - 2 шт., персональный компьютер - 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 - 1 шт., колонки Logitech - 1 шт., тестер компьютерной сети - 1 шт., дрель - 1 шт., телефон - 1 шт., набор ручных инструментов - 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007 Professional Plus, антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security, 7-zip (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), SeaMonkey (свободно распространяемое ПО), Chromium (свободно распространяемое ПО), Java Runtime Environment (свободно распространяемое ПО), doPDF (свободно распространяемое ПО), GNU Image Manipulation Program (свободно распространяемое ПО), Inkscape (свободно распространяемое ПО), XnView (свободно распространяемое ПО), K-Lite Codec Pack (свободно распространяемое ПО), FAR Manager (свободно распространяемое ПО).

8.4. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7 Professional.
2. Microsoft Windows 8 Professional.
3. Microsoft Office 2007 Professional Plus.