

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/
(Ф.И.О. декана (директора института))

02.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.7 Иностранный язык

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Кадастр недвижимости

Курс 1, 2

Семестр 1, 2, 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	252 / 7	часов/зачетных единиц
Лекции	-	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	104	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	104	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	112	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	3	семестр
Зачет	1, 2	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Программу составили:

старший преподаватель	ИЯиЛ	СОГЛАСОВАНО	Н.М. Баданова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра иностранных языков и лингвистики

		(наименование кафедры)	
26.01.2022	протокол №	5	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	О.В. Филипчук	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	А.И. Толстухин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Еропов Игнат Сергеевич, Директор ООО "Межа"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 07.02.2022 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	знания: базовой лексики и грамматических конструкций, коммуникативных стилей и средств взаимодействия в общении с деловыми партнерами умения: осуществлять коммуникативное взаимодействие навыки: выбора коммуникативных стилей и средств взаимодействия в общении с деловыми партнерами
	УК-4.2. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках	знания: особенностей деловой переписки, базовой и профессиональной лексики, грамматических и стилистических приемов умения: отбора лингвистических средств для осуществления деловой переписки навыки: составления деловой корреспонденции
	УК-4.3. Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	знания: базовой и профессиональной лексики, грамматических и стилистических приемов для построения диалогических высказываний умения: ведения диалога с использованием коммуникативных стилей и средств взаимодействия в общении с деловыми партнерами навыки: ведения диалога
	УК-4.4. Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)	знания: умения: анализа лексических и грамматических единиц навыки:

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Деловые коммуникации и культура речи (УК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: игровые процедуры, исследовательские, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, деловая игра, задания, информационные, мини-проекты, ролевая игра

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Базовый уровень	72	УК-4
Практическое занятие. «English-speaking world» Повторение правил чтения. Структура предложения.	6	
Практическое занятие. «Value of education» Глаголы to be, to have. Модальные глаголы и их эквиваленты.	6	
Практическое занятие. «Communication and relationships» Базовая лексика. Имя существительное.	6	
Практическое занятие. «Free time» Базовая лексика. Имя прилагательное. Наречие.	6	
Практическое занятие. «Science and technology» Базовая лексика. Глагол.	6	
Практическое занятие. «Work and success» Базовая лексика. Глагол. Активный и пассивный залог.	6	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР Изучение учебной литературы. Заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов, диалогов. Выполнение тестовых заданий.	36	
Иная контактная работа:	0	

2 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 2. Введение в профессиональный иностранный язык	72	УК-4
Практическое занятие. «Common understanding of land use planning» Базовая лексика. Глагол.	8	
Практическое занятие. «Concepts and theory of land use planning» Базовая лексика. Предлоги.	8	
Практическое занятие. «Land cadastre» Базовая лексика. Согласование времен.	8	
Практическое занятие. «Rural and agricultural land use planning» Базовая лексика. Условные предложения.	8	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР	
Изучение учебной литературы.	
Заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов, диалогов.	
Выполнение тестовых заданий.	40
Иная контактная работа:	0

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 3. Основы профессионального иностранного языка	72	УК-4
Практическое занятие. «Documentation of land use planning»	6	
Базовая лексика. Условные предложения. Согласование		
Практическое занятие. «Land suitability mapping»	6	
Базовая лексика. Неличные формы глагола.		
Практическое занятие. «Core of land use planning»	6	
Базовая лексика. Неличные формы глагола.		
Практическое занятие. «Land cadastre»	6	
Базовая лексика.		
Практическое занятие. «Cadastral issues»	6	
Базовая лексика.		
Практическое занятие. «Forest cadastre»	6	
Базовая лексика.		
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР		
Изучение учебной литературы.		
Заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов, диалогов.		
Выполнение тестовых заданий.	36	
Иная контактная работа:	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Аудиторная работа направлена на накопление и практику лексического запаса, связанного с профессиональной средой; развитие навыков общения в профессиональной среде – подготовку сообщений, докладов, презентаций, моделирование коммуникативных ситуаций и т.д.; формирование навыков монологической и диалогической речи в деловом общении; овладение и развитие навыков работы с англоязычным текстом профессиональной направленности (поисковое и просмотровое чтение, передача краткого содержания, подробный пересказ, умение делать выводы); освоение навыков делового письма (резюме, отчет и т.д.).

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины.
 Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт (1 и 2 семестры) и экзамен (3 семестр) .

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Гребнева, Ольга Вячеславовна. What Can I Tell You? [Текст] : учеб. пособие по англ. яз. для развития навыков разговорной речи / О. В. Гребнева, С. Б. Лайпанова, С. П. Фирсова. 2-е изд. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 129 с. ISBN 978-5-8158-0717-4. Экземпляры: всего 225.	220
2.	The Floor Is Yours! [Текст] : [учеб. пособие] / [сост.: О. В. Гребнева и др.]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009. - 111 с. ISBN 978-5-8158-0762-4. Экземпляры: всего 206.	206 / https://portal.volgatech.net/books/Grebneva,_Lajpanova,_Tarasova,_Firsova.pdf
3.	Lee, Richard. English for Environmental Science in Higher Education Studies [Текст] : course book / Richard Lee. 1st ed. Reading: Garnet Publishing Ltd., 2009. - 130 с. ISBN 978-1-85964-444-7. Экземпляры: всего 15.	15
4.	Английский язык [Текст] : сб. упражнений для самостоят. работы студентов 1 курса всех специальностей / [сост. : О. В. Филипчук, О. И. Чередниченко]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - 92 с. Экземпляры: всего 344.	342
5.	Веселовская, Н. Г. Английский язык для направления «Экология и природопользование». English for specialization «Environmental problems of nature resources use» [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Веселовская Н. Г., Ефтина Ю. В.; Ефтина Ю. В. 5-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 216 с. ISBN 978-5-507-47020-4.	https://e.lanbook.com/book/320759
6.	Веселовская, Наталия Григорьевна. Английский язык для направления «Землеустройство и кадастры» [Текст] : учебное пособие / Н. Г. Веселовская. 3-е изд., стер. Москва: Академия, 2014. - 201, [1] с. ISBN 978-5-4468-0649-2. Экземпляры: всего 34.	34
7.	Веселовская, Н. Г. Английский язык для направлений «Землеустройство и кадастры» и «География». English for specialization «Land use planning and cadastre» and «Geography [Электронный ресурс] / Веселовская Н. Г. 2-е	https://e.lanbook.com/book/183629

	изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 212 с. ISBN 978-5-8114-9013-4.	
8.	Морозова, Екатерина Николаевна. Английский язык [Текст] : учебно-методическое пособие : [для студентов направлений бакалавриата 280100.62 "Природообустройство и водопользование", 280700.62 "Техносферная безопасность", 120700.62 "Землеустройство и кадастры"] / Е. Н. Морозова; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 114 с. ISBN 978-5-8158-1415-8. Экземпляры: всего 90.	90 / https://portal.volgatech.net/books/Morozova_angl_izik_2014.pdf

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	308 (III)	Доска маркерная 100*200см (1), Коммутатор ComrexSwitch DS2216 (1), Муз.центр PHILIPS MZ 9 (1), МФУ Canon i-SENSYS MF4018 (1), ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LEG (1), ПК RAY B314.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,SVEN AP-640 ,монитор 19 " Samsung B1940R BMB (14), Экран настенный 200x200 (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	445 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Магнитола с CD плеером LG LPC-53 (1), Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X5 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	501a (I)	Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
4.	501б (I)	Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office

		Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Флип-чарт 700x100 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ- Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
5.	503 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Монитор Benq GL2250 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Систем.блок P- Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ- Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
6.	505 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX250 с креплением (1), Телефон Apple iPhone XS256GB Space Grey с чехлом -книжкой иск. кожа (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ- Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
7.	506 (I)	ПК RAY B314,3.(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LEG (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93+ (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ- Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
8.	507 (I)	Кронштейн Holder PBS-4014 (1), Системный блок ICL RAY H494.1 клавиат.,мышь WZ1220 (1), Телевизор LED Samsung 55 " (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ- Мастер, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Примеры вариантов заданий для текущего контроля

Английский язык

ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ

Существительное

1. She cannot live without discos and _____.

a) party b) parties c) partys d) partyes

2. I don't like fried _____. This dish is too fatty for me.

- a) potatoes b) potatos c) potateos d) potato

3. Children are not allowed to play with _____

- a) match b) matches c) matchs d) matchis

4. _____ look like dogs, but they are wild animals and cannot be tamed.

- a) wolfs b) wolves c) wolfes d) wolvs

5. A typical English scenery includes green slopes with _____ and a castle in the background.

- a) sheep b) sheeps c) sheepes d) sheepps

Артикли

1. _____ Earth is millions of kilometers from the Sun.

- a) an b) -c) a d) the

2. There are _____ books and toys on the floor.

- a) a b) an c) - d) the

3. It is evident that _____ people want peace.

- a) an b) -c) a d) the

4. Tell him _____ truth.

- a) an b) -c) a d) the

5. My friend likes to eat _____ fish.

- a) an b) -c) a d) the

Местоимения

1. We couldn't find the road. There were so many of _____.

- a) they b) their c) them d) theirs

2. Then I saw a car. _____ was a black Chevrolet.

- a) It b) She c) He d) Her

3. I don't like _____ jokes.

- a) yourself b) yours c) your d) you

4. This is my pen, not _____.

- a) it b) its c) hers d) her

5. _____ hats are similar.

- a) This b) These c) That d) They

Глагол

1. She _____ skiing twice a year.

a) go b) is going c) goes d) was going

2. At five o'clock yesterday I _____ dinner.

a) cooked b) am cooking c) was cooking d) have cooked

3. I _____ Janet at the disco last night.

a) was seen b) see c) have seen d) saw

4. I _____ my key. Can you help me to find it?

a) had lost b) am losing c) have lost d) lost

5. I _____ for my exams at the moment.

a) were studying c) are studying b) am studying d) was studying

ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ

Choose the correct answer:

1. What is the most common cause of accidents in the work place?

a) Slips and trips.

b) Falling from a height.

c) Cutting your finger.

2. What should you do before eating a meal?

a) Wash your hands.

b) Find a knife and fork.

c) Take out your chewing gum.

3. What should you do if you have lost your safety equipment?

a) Tell your supervisor and get some more.

b) Share with your mate, one glove is better than none.

c) Carry on with the job it won't matter this once.

4. You notice the keys have been left in a fork lift truck and you know the driver has gone home, do you:

a) Tell your supervisor?

b) Decide to have a test drive?

c) Do nothing – it's not your problem?

5. You are asked to lift a heavy box, do you:

a) Ask your supervisor whether there are any lifting aids available?

b) Struggle to lift the box – you don't want to look weak in front of your mates?

c) Leave the box where it is – someone else can move it?

Работа с текстами

Read the text and match titles (a-g) with paragraphs (6-12).

a) A safe storage

b) Solving or postponing the CO₂ problem?

c) A pilot project

d) A giant plant

e) Prospects for future development

f) Small project, high hopes

g) Too expensive?

HOW TO CLEAN COAL

Renewable energies won't be able to fully substitute fossil fuels for years to come. Filtering CO₂ from coal power plants, known as carbon capture and storage, will be crucial. The first pilot project is online in Germany. Can "clean coal" be a reliable solution to climate change? The smokestacks of the Schwarze Pumpe coal power plant in eastern Germany are an impressive sight. This giant plant towers over the surrounding fields and villages, supplying 1,600 Megawatts of energy for the region.

If you're concerned about global warming, however, you might be less impressed. The towers belch out around 36,000 tons of carbon dioxide every day –one of thousands of coal-fired plants worldwide that together produce around 20 percent of all greenhouse gas emissions and over 40 percent of carbon dioxide (CO₂) emissions.

But hope is near, just hundreds of meters away, engineers are experimenting with what could be the future of the coal industry –carbon capture and storage (CCS). This technology traps carbon dioxide that would otherwise be released into the atmosphere when burning coal. Instead of releasing in the atmosphere for centuries, the captured CO₂ can be liquefied and stored in places like depleted oil and gas fields.

Although the pilot project is very small in scale (50 times smaller than the neighboring coal power plant), hopes are high about the technology's potential to curb carbon dioxide emissions globally, particularly because global dependence on coal continues to grow rapidly. Worldwide coal consumption is expected to increase by 65 percent by 2030, with most of growing demand coming from India and China. Some U.S. lawmakers have even proposed putting a moratorium on all new coal-fired power plants that do not have CCS facilities, despite the fact that the technology is probably at least a decade away from maturity.

Aside from further technical development, the other major obstacle to widespread use of CCS is its high cost. Utility Vattenfall wants to have a commercial CCS plant running by 2020, and aims to cut costs to 20 euros per ton of captured and stored CO₂. But McKinsey & Company estimates current cost at between 60 and 90 euros –well above the current price of a ton of CO₂ on the global carbon market. CCS technology also consumes energy and thus raises the cost of energy production.

Several environmental advocacy organizations have also voiced concerns about the environmental impacts of injecting liquefied CO₂ underground and deep into the oceans. There is also little knowledge about how long the CO₂ will stay underground. The World Wide Fund for Nature (WWF) says that before investing billions of dollars, governments should be certain that stored CO₂ will not leak for at least 100,000 years. After all, the aim is to solve –not merely delay –the CO₂ problem.

But the industry seems confident about the leakage question. Oil companies have long been pumping CO₂ into depleted oil and gas fields to maximize recovery, while Norwegian gas company StatoilHydro has been stripping CO₂ of natural gas and pumping it deep below the North Sea for over a decade now.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Do you have any hobbies?

2. Are you satisfied with the quality of education at your faculty?
3. What do you think 'lifelong learning' is?
4. Why has English become the "world language"?
5. What English-speaking country would you like to visit? Why?
6. What are your plans for the future?
7. Are you an ambitious person? What career goals do you have?
8. What is land use planning?
9. What concepts and theories of land use planning do you know?
10. What is important for effective land use planning?
11. What is land cadaster?
12. What functions does land use planning have?
13. What is a land use planner responsible for?
14. Why do the environmental problems require the cooperation of all nations?
15. What do environmental activists do?