

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 10.10.2022 12:25:00

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e5d

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал)**

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора НТИ (филиал) СКФУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

Направленность (профиль) **Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов**

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Год начала обучения **2021**

Изучается в **1** семестре

Невинномысск, 2021 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование набора компетенций УК-4 и УК-5 будущего бакалавра по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Цель обучения: сформировать практическое владение иностранным языком как средством письменного и устного общения, практическое овладение студентом иностранным языком, то есть приобретение им такого уровня коммуникативной компетенции, который позволил бы пользоваться иностранным языком в научной деятельности; при изучении новых технологий, открытий и тенденций в развитии науки и техники, в профессиональном общении с зарубежными коллегами, для самообразования. Студенты также должны научиться вести беседу по темам того или иного направления; приобрести общую, коммуникативную и профессиональную компетенции. Общая компетенция призвана стимулировать интеллектуальное и эмоциональное развитие личности. Коммуникативная компетенция включает лингвистический, социокультурный и прагматический компоненты.

Практической целью освоения учебной дисциплины является формирование у студента способности и готовности к деловой коммуникации, то есть предполагает развитие различных видов компетенций, как рецептивного, так и репродуктивного характера иноязычного общения.

Наряду с практической целью – обучением общению – данный курс ставит образовательные и воспитательные цели. Это:

– формирование уважительного отношения к духовным ценностям других стран и народов.

Достижение образовательных целей осуществляется в аспекте гуманизации и гуманитаризации образования и означает:

– расширение кругозора студентов, повышения уровня их общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи.

Задачи дисциплины: развивать и совершенствовать знания, приобретенные ранее, совершенствовать на их основе лексико-грамматическое оформление высказываний (как устных, так и письменных);

формировать активные коммуникативные навыки (устная и письменная коммуникация), позволяющие плодотворно общаться на иностранном языке - понимать речь собеседников и точно выражать мысль как в рамках повседневной, так и профессиональной деятельности;

выработать систему речевых процессов (говорения, слушания, чтения и письма) на основе иностранного языка их приближения по временным и содержательным параметрам к нормативному уровню родного языка.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина изучается в 1 семестре

3. Связь с предшествующими дисциплинами (модулями)

4. Связь с последующими дисциплинами (модулями)

- Иностранный язык в профессиональной сфере;
- Государственная итоговая аттестация.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1. Наименование компетенций

Код	Формулировка
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: - деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); - специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; - лексический минимум общего характера.	УК-4
Уметь: - логически верно и ясно строить устную и письменную речь; - строить диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств.	УК-4
Владеть: - иностранным языком в объеме, необходимым для получения информации общего и профессионального назначения.	УК-4
Знать: - принципы дифференциации лексики по сферам применения; - основы публичной речи.	УК-5
Уметь: - воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	УК-5
Владеть: - диалогической и монологической речью в бытовой сфере; - современными информационно-коммуникативными средствами для коммуникации.	УК-5

6. Объем учебной дисциплины (модуля)

	Астр. часов	3.е
Объем занятий: Итого	81.00	3.00

В том числе аудиторных	40.50
Из них:	
Практических занятий	40.50
Самостоятельной работы	40.50

Зачет с оценкой 1 семестр

7. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины (модуля)

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов(астр.)				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
1 семестр							
1	Знакомство. Семья. Профессия. (Acquaintance. Family. Profession)	УК-4 УК-5		3			
2	Английский язык (Englishlanguage)	УК-4 УК-5		3			
3	Англоязычные государства (English speaking countries)	УК-4 УК-5		3			
4	Высшее образование (Higher education)	УК-4 УК-5		3			
5	Проблемы окружающей среды (Environmental problems)	УК-4 УК-5		3			
6	Различные виды связи (Different means of communication)	УК-4 УК-5		3			
7	Городской транспорт (Citytraffic).	УК-4 УК-5		1.5			
8	Путешествие на машине (Travellingbycar).	УК-4 УК-5		1.5			
9	Водный транспорт (Watertransport).	УК-4 УК-5		1.5			
10	Воздушный транспорт (Airtransport).	УК-4 УК-5		1.5			
11	Архитектура (Architecture).	УК-4 УК-5		1.5			
12	Электрические свойства материалов (The electrical properties of materials)	УК-4 УК-5		1.5			
13	Искусственные элементы (Man- madeelements)	УК-4 УК-5		1.5			
14	Электричество (Electricity)	УК-4 УК-5		1.5			
15	Сделано в космосе (Madeinspace)	УК-4 УК-5		1.5			

16	Выдающиеся люди (Outstanding personalities of science and engineering). Ученые (Scientists)	УК-4 УК-5	1.5		
17	Изобретатели и их изобретения (Inventors and their inventions).	УК-4 УК-5	1.5		
18	Сверхпроводимость (Superconductivity).	УК-4 УК-5	1.5		
19	Программа полетов на Марс (The Mars program)	УК-4 УК-5	1.5		
20	Новая эра в самолетостроении (A new era for aircraft)	УК-4 УК-5	1.5		
21	Лазеры (Lasers)	УК-4 УК-5	1.5		
	ИТОГО за 1 семестр		40.50		40.50
	ИТОГО		40.50		40.50

7.2 Наименование и содержание лекций Не предусмотрено учебным планом

7.3 Наименование лабораторных работ Не предусмотрено учебным планом

7.4 Наименование практических занятий

№ Темы дисциплины	Наименование тем практических занятий	Объем часов (астр)	Интерактивная форма проведения
1 семестр			
1	Повторение звуковой системы английского языка: правила чтения гласных и согласных букв, правила чтения дифтонгов: транскрипция; интонация повествовательного и вопросительного предложений.	1.5	
1	Грамматический материал: общие сведения о простом предложении; повелительное наклонение (утвердительная форма). Текст: Speaking about yourself and others (Разговор о себе и других).	1.5	
2	Грамматический материал: числительные (количественные, порядковые, дробные).	1.5	
2	Место наречий неопределенного времени в предложении; место наречий образа действия в предложении. Текст: English today (Английский язык сегодня).	1.5	
3	Грамматический материал: прилагательные (степени сравнения; сравнительные конструкции).	1.5	
3	Словообразование: суффиксы -ment; -ance; -ence; -ive. Текст: The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (Соединенное королевство	1.5	

	Великобритании и Северной Ирландии)		
4	Грамматический материал: понятие о личных и неличных формах глагола и выполняемых им функциями. Словообразование: образование наречий, глаголов. Текст: Higher education in Russia (Высшее образование в России).	1.5	
4	Грамматический материал: понятие о причастии настоящего времени (Participle I); функции причастия настоящего времени в предложении. Словообразование: общее понятие о словообразовании. Текст: Higher education in the USA(Высшее образование в США)	1.5	Круглый стол
5	Грамматический материал: продолженные (прогрессивные) времена (Continuous Tenses). Текст: Environpment protection must be global (Защита окружающей среды должна быть всеобщей).	1.5	Круглый стол
5	Грамматический материал: продолженные (прогрессивные) времена (Continuous Tenses). Текст: Environpment protection must be global (Защита окружающей среды должна быть всеобщей).	1.5	Круглый стол
6	Грамматический материал: совершенные времена (Perfect Tenses). Основные способы перевода на русский язык. Текст: Television (Телевидение).	1.5	Круглый стол
6	Грамматический материал: совершенные длительные времена (Perfect Continuous Tenses).	1.5	Круглый стол
7	Грамматический материал: страдательный залог (Passive Voice).	1.5	Круглый стол
8	Грамматический материал: дополнительные придаточные предложения; бессоюзное подчинение придаточных предложений. Текст: The history of land transport (История наземного транспорта).	1.5	Круглый стол
9	Грамматический материал: повторение, сложное предложение.	1.5	Круглый стол
10	Грамматический материал: нереальное условие, относящееся к прошедшему времени. Условные придаточные предложения третьего типа.	1.5	Круглый стол
11	Грамматический материал: функции инфинитива в предложении и их перевод на русский язык.	1.5	Круглый стол
12	Грамматический материал: общее понятие герундия и его признаки; сложные формы герундия и способы его перевода на русский язык. Текст: The electrical properties of materials (Электрические свойства материалов).	1.5	Круглый стол

13	Грамматический материал повторение: инфинитив - подлежащее. Текст: Is there an end to the computer race? (Искусственные элементы).	1.5	Круглый стол
14	Грамматический материал: повторение - сказуемое – Simple Tenses, страдательный залог. Текст: Electricity (Электричество).	1.5	Круглый стол
15	Грамматический материал: повторение - сказуемое – Perfect Tenses, страдательный залог. Текст: Made in space (Сделано в космосе)	1.5	Круглый стол
16	Грамматический материал: Независимый причастный оборот. Текст: Marie Curie and the discovery of radium (Мария Кюри открытие радия)	1.5	Круглый стол
17	Грамматика: повторение сказуемое – Perfect Tenses, действительный залог. Текст: Alfred Nobel – a man of contrasts (Альфред Нобель – человек контрастов).	1.5	
18	Грамматический материал: Последовательность времен. Последовательность времен в сложных предложениях с несколькими придаточными. Текст: New hope for energy (Надежда на новую энергию)	1.5	Круглый стол
19	Грамматический материал: Подлежащее-существительное, подлежащее, выраженное местоимение it, one словом there. Текст: The Mars program (Программа полетов на Марс)	1.5	
20	Грамматический материал: Повторение Simple tenses действительный залог. Текст: A new era for aircraft (Новая эра в самолетостроении)	1.5	Круглый стол
21	Грамматический материал: Самостоятельный причастный оборот и его перевод. Текст: Laser (Лазер).	1.5	Круглый стол
Итого за 1 семестр		40.50	27.00
Итого		40.50	27.00

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр)		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
1 семестр						
УК-4 УК-5	Подготовка к практическому	Конспект	Собеседование	14.04	1.56	15.60

	занятию					
УК-4 УК-5	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	22.41	2.49	24.90
Итого за 1 семестр				36.45	4.05	40.50
Итого				36.45	4.05	40.50

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация	Тип контроля	Наименование оценочного средства
УК-4 УК-5	1 2 3 4 5 6	Собеседование	Текущий	Устный	Собеседование
	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	Собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования

8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
УК-4					
Базовый	Знать: - деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) - специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в	плохо знает базовый лексико-грамматический материал, грамматику изучаемого языка, плохо знает профессионально-ориентированную лексику в пределах тем курса;	имеет базовый лексико-грамматический материал изучаемого языка и профессионально-ориентированной лексики в пределах тем курса	знает грамматику и лексику изучаемого языка в пределах тем курса, допускает незначительные ошибки	

	<p>изучаемом языке: - лексический минимум общего характера.</p>				
	<p>Уметь: - логически верно и ясно строить устную и письменную речь; - строить диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств</p>	<p>плохо умеет передавать информацию в связанных аргументированных высказываниях, пользоваться словарями и справочной литературой; допускает грубые ошибки в лексике активного минимума при ведении бесед в различных коммуникативных ситуациях</p>	<p>умеет передавать информацию в связанных аргументированных высказываниях, выражать свои мысли в устной форме по пройденной тематике, устно излагать краткое содержание и основные мысли текста любой сложности, допуская небольшое количество ошибок.</p>	<p>умеет передавать информацию в связанных аргументированных высказываниях, пользоваться различными видами словарей и справочной литературы; допускает незначительные ошибки в тематической лексике активного минимума при ведении бесед в различных ситуациях общения; сформирован навык просмотрового чтения аутентичных текстов; умеет строить монологическое высказывание на любую из рассмотренных тем с выходом на определенный уровень логического обобщения</p>	

	<p>Владеть: - иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации общего и профессионального назначения.</p>	<p>Плохо владеет навыком беглого чтения оригинальной литературы с извлечением необходимой информации прочитанного, а также перевода оригинальных текстов средней трудности по специальности и текстов общественно-политического характера</p>	<p>владеет навыками беглого чтения оригинальной литературы с извлечением необходимой информации прочитанного, диалогической и монологической речи</p>	<p>владеет навыком чтения оригинальной литературы с извлечением необходимой информации прочитанного, чтения и перевода профессионально-ориентированных текстов</p>	
Повышенный	<p>Знать: - базовый лексико-грамматический материал; - устную и письменную форму на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; - специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке: - лексический минимум общего</p>				<p>отлично знает грамматику и лексику изучаемого языка в пределах тем курса; - устную и письменную форму на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; - специфику артикуляции и звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке: -</p>

	<p>характера; - принципы дифференциации лексики по сферам применения; - основы публичной речи</p>				<p>лексически й минимум общего характера; - принципы дифференциации лексики по сферам применения ; - основы публичной речи</p>
	<p>Уметь: - передавать информацию в связанных аргументированных высказываниях; - использовать коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; - логически верно и ясно строить устную и письменную речь; - строить диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее</p>				<p>пользоваться различными видами словарей и справочной литературы; свободно пользоваться тематической лексикой активного минимума для ведения бесед в различных ситуациях формального и неформального общения; адекватно интерпретировать изученные единицы пассивного вокабуляра в процессе аудирования, чтения аутентичных текстов; строить развернутое монологическое</p>

<p>употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств; - понимать диалогическую и монологическую речь в бытовой сфере</p>				<p>высказывание на любую из рассмотренных тем с выходом на определенный уровень логического обобщения; подготовить устное и письменное сообщение на предусмотренную тему и составить творческое речевое произведение на заданную тему в устной и письменной форме, умеет правильно читать и понимать без словаря научно-популярные тексты, содержащие 6—8 незнакомых слов на 800 п.з. и передать содержание прочитанного на русском языке</p>
<p>Владеть: - навыками беглого чтения оригинальной литературы с извлечением</p>				<p>владеет навыком беспереводного чтения, а также перевода оригинальны</p>

	<p>необходимой информации прочитанного ; - способностью к коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;</p> <p>- иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации общего и профессионального назначения</p>				<p>х текстов средней трудности по специальности и текстов общественно-политического характера, с использованием их как базы для дальнейшей работы над языком; навыком понимания на слух монологической и диалогической речи в сфере повседневной коммуникации и т. д.</p>
УК-5					
Базовый	<p>Знать: - принципы дифференциации лексики по сферам применения; - основы публичной речи.</p>	<p>Не знает основные принципы дифференциации лексики по сферам применения; Слабо знает основы публичной речи.</p>	<p>Демонстрирует неполные знания в области стилистической дифференциации лексических пластов, основ ораторской речи</p>	<p>Знает теоретические основы принципов дифференциации лексических слоев в зависимости от сферы употребления и основ публичной речи</p>	
	<p>Уметь: - воспринимать межкультурное</p>	<p>Не умеет вести обмен деловой документацией, не умеет</p>	<p>Фрагментарно умеет оформлять деловую</p>	<p>Умеет воспринимать межкультурное</p>	

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	использовать языковые средства для межкультурного обмена информацией	информацию в устной и письменной формах, воспринимать межкультурное многообразие	разнообразие через обмен деловой информацией в устной и письменной формах	
	Владеть: - диалогической и монологической речью в бытовой сфере; - современным и информационно-коммуникативными средствами для коммуникации.	Не владеет навыками ведения деловой коммуникации в устной и письменной формах через инфокоммуникационные средства	Неуверенно владеет некоторыми аспектами диалогической и монологической речи	Владеет в достаточной степени навыками ведения разговорными темами в устной и письменной формах	
Повышенный	Знать: - принципы дифференциации лексики по сферам применения; - основы публичной речи.				Демонстрирует глубокое знание принципов дифференциации лексических слоев в зависимости от сферы употребления и основ публичной речи
	Уметь: - воспринимать				Полностью сформирован

<p>межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.</p>				<p>ы умения в области межкультурной коммуникации и через восприятие межкультурного разнообразия через обмен деловой информацией в устной и письменной формах</p>
<p>Владеть: - диалогической и монологической речью в бытовой сфере; - современным и информационно-коммуникативными средствами для коммуникации.</p>				<p>Уверенно использует навыки разговорной устной и письменной речи в современных и информационно-коммуникативных средствах для коммуникации</p>

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**

Процедура дифференцированного зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Задания представлены в фонде оценочных средств.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения зачета с оценкой (дифференцированного зачета) осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

Текущий контроль обучающихся проводится преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- Подготовка к практическому занятию;
- Самостоятельное изучение литературы.

Критерии оценивания результатов самостоятельной работы конспектов приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине.

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

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Подготовка к практическому занятию	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2, 3
2	Самостоятельное изучение литературы	1, 2	1, 2	1, 2	1, 2, 3

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

10.1.1. Перечень основной литературы:

1. Агабекян И.П. Английский для инженеров/ И. П. Агабекян, П.И. Коваленко. – Ростов н/Д : Феникс, 2016. -317 с. – (Высшее образование). – Прил.:с. 284-317. – ISBN 978-5-222-25817-0
2. Украинец, И. А. Иностранный язык (английский язык) в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие / И. А. Украинец. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. — 48 с. — ISBN 978-5-93916-454-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45219.html>

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Нейман, С. Ю. Английский язык. Обучение фонетике и чтению [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Ю. Нейман. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 136 с. — 978-5-8149-2447-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78424.html>

2. Попов, Е. Б. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Попов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 133 с. — 978-5-4487-0374-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79614.html>

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Иностранный язык» / Сост. О.Я. Иванова. – Невинномысск, НТИ СКФУ, 2021. - 135 с.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к занятиям по направлениям подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии, 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, 18.03.01 Химическая технология 15.03.02 Технологические машины и оборудование, 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (магистратура), 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / сост.: М.В. Должикова, А.А. Евдокимов, Е.Н. Павленко, А.И. Колдаев, А.В. Пашковский, Т.С. Чередниченко. – Невинномысск: НТИ (филиал) СКФУ, 2021. – 45 с.

10.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

<http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система IPRbooks;

<http://window.edu.ru> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

<http://catalog.ncfu.ru> – электронные каталоги Ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО;

<https://openedu.ru> – Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование».

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника для демонстрации презентационных материалов. На практических занятиях студенты демонстрируют работу, выполненную в самостоятельные часы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

<http://www.garant.ru/> – информационно-правовой портал;

<https://minenergo.gov.ru/> – официальный сайт Министерства энергетики России;

<http://www.elecab.ru/dvig.shtml> – справочник электрика и энергетики «Элекаб»,

характеристики и справочная информация об электрооборудовании различных конструкций и режимов работы;

<https://apps.webofknowledge.com/> – база данных Web of Science;

<https://elibrary.ru/> – база данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория № 303 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., комплект ученической мебели – 9 шт., шкаф для документов – 1 шт., шкаф-стеллаж – 1 шт.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г.
Аудитория № 321 «Помещение для самостоятельной работы обучающихся»	доска меловая – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт., стол одностумбовый – 1 шт., стол ученический (3х-местный) – 4 шт., стул офисный – 27 шт., стол компьютерный – 12 шт., АРМ с вы-ходом в Интернет – 11 шт., шкаф для документов – 3 шт., шкаф офисный – 1 шт., демонстрационное оборудова-ние: проектор переносной, экран, ноутбук.	Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/ 14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks

		Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Подписка Microsoft Azure DevTool for Teaching на 3 года (дата окончания 20.02.2022)
Аудитория № 310 «Помещение хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования»	набор инструментов для профилактического обслуживания учебного оборудования, комплектующие для компьютерной и офисной техники	

13. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.