МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Энергетики, доцент
А.А. Шевченко
26 апреля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Экономика электроэнергетики

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение

Уровень высшего образования<u>Бакалавриат</u>

Форма обучения <u>Очная</u>

> Краснодар 2022

37

Рабочая программа дисциплины «Экономика электроэнергетики» разработана на основе ФГОС ВО 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 28.02.2018 г. № 144.

Автор:

канд. техн. наук, доцент

_ И.А. Зацаринная

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры применения электрической энергии от «18» апреля 2022 г, протокол № 31.

Заведующий кафедрой канд. техн. наук, доцент

А.Г. Кудряков

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета энергетики, протокол от «26» апреля 2022 г. протокол № 8.

Председатель методической комиссии д-р техн. наук, профессор

И.Г. Стрижков

Руководитель основной профессиональной образовательной программы канд. техн. наук, доцент

А.Г. Кудряков

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью «Экономика электроэнергетики» освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний в области экономики предприятий электроэнергетики, a также компетенций области экономической хозяйственной предприятий И деятельности электроэнергетики, которые необходимы для принятия всех управленческих решений, в том числе и технического характера.

Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ экономики и их особенностей в энергетическом комплексе;
- изучение методики формирования тарифов на электрическую и тепловую энергию;
- сформировать готовность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

В результате изучения дисциплины Б1.В.1.09 «Экономика электроэнергетики» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт - 40844 «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей» - I/01.5 «Мониторинг технического состояния оборудования подстанций»; I/02.5 «Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций»; I/03.5 «Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций».

Профессиональный стандарт - 51469 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи» - G/01.5 «Мониторинг технического состояния воздушных линий электропередачи; - G/02.5 «Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи; G/03.5 «Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи»; H/01.6

«Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи».

Профессиональный стандарт - 40861 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи» - I/01.5 «Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи»; I/02.5 «Обоснование деятельности техническому планов И программ ПО обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи»; I/03.5 «Разработка нормативно-технической документации ПО техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи»; J/01.6 по техническому «Формирование планов и программ деятельности обслуживанию кабельных линий электропередачи»; J/02.6 «Техническое ведение проектов работ зоне обслуживания кабельных В линий электропередачи».

стандарт Профессиональный 51489 «Специалист проектирования электроснабжения объектов капитального систем строительства» - B/01.6 «Предпроектное обследование объекта капитального строительства, для которого предназначена система электроснабжения»; B/02.6 «Разработка проектной и рабочей документации отдельных разделов проекта системы электроснабжения объектов капитального строительства», C/01.7«Разработка концепции электроснабжения системы объекта капитального строительства».

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- ПК-2. Способен участвовать в ведении работы технологического электрооборудования объектов электросетевого хозяйства

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Экономика электроэнергетики» является дисциплиной обязательной формируемой участниками образовательных отношений) части (части, ΠΟΠΟ BO подготовки обучающихся ПО 13.03.02 направлению «Электроэнергетика электротехника», направленность И «Электроснабжение».

4 Объем дисциплины (72 часов, 2 зачетных единиц)

D	Объем	м, часов
Виды учебной работы	Очная	Заочная
Контактная работа	35	-
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	34	-
— лекции	18	-
— практические	16	-
- лабораторные	-	-
— внеаудиторная	1	-
— зачет	1	-
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	37	-
— курсовая работа (проект)	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	37	-
Итого по дисциплине	72	
в том числе в форме практической подготовки		

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен (зачет, зачет с оценкой), выполняют курсовую работу (проект).

Дисциплина изучается на <u>4</u> курсе, в <u>7</u> семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

No	Тема.	ии 1ые пет	ест	Виды учебной работы, включая
П	Основные вопросы	Фо pye ком	Cer	самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

Л				Лекц ии	в том числе в форме практи ческой подгот овки	Практи ческие занятия	в том числе в форм е практ ическ ой подго товки	Лабора торные занятия	в том числе в форме практи ческой подгот овки*	Самостоя тельная работа
1	Общие вопросы экономики энергетики Базовые понятия финансовых операций. Простой и сложный процент, учетная ставка и ссудный процент. Эквивалентные процентные ставки, учет инфляции в финансовых операциях	УК-9 ПК-2	7	2		-		-		4
2	Энергетические предприятия в условиях рыночной экономики Понятия предприятия, цели и задачи функционирования предприятия. Рынок электроэнергии.	УК-9 ПК-2	7	2		2		-		4
3	Основные и оборотные фонды предприятия. Капитальное строительство в энергетике Сметная стоимость строительства энергетических объектов. Расчет капитальных вложений в энергетические объекты. Основные и оборотные фонды предприятий и их характеристика.	УК-9 ПК-2	7	2		2		-		5
4	Производственные ресурсы и трудовые ресурсы энергетического предприятия Управление энергетическим	УК-9 ПК-2	7	2		2		-		4

					T			1
	производством. Стили и законы управления. Состав и структура промышленно-производственного персонала. Формы и системы оплаты труда.							
5	Интеллектуальная собственность и авторское право Закон об авторском праве. Классификация авторского права. Виды охраноспособных и неохраноспособных объектов авторского права.	УК-9 ПК-2	7	2		2	-	4
6	Себестоимость электроэнергии, структура себестоимости и ее виды Классификация затрат по элементам и статьям калькуляции. Издержки на электроэнергетическо м предприятии. Себестоимость передачи и распределения энергии по сетям, полная себестоимость энергии	УК-9 ПК-2	7	2		2	1	4
7	Тарифы на электрическую и тепловую энергию Закон об электроэнергетике. Методика формирования тарифов на оптовых и розничных рынках электроэнергии. Виды тарифов на тепловую и электрическую энергии. Учет налогов. Норматив потерь.	УК-9 ПК-2	7	2		2	-	4
8	Технико- экономическое обоснование вариантов строительства и развития энергосистем Бизнес-план.	УК-9 ПК-2	7	2		2	-	4

9	Инвестиционная деятельность на энергетических предприятиях. Оценка эффективности инвестиционной деятельности на энергетических предприятиях. Показатель эффективности капитальных вложений. Чистый приведенный доход, рентабельность, срок окупаемости, внутренняя норма доходности. Показатель эффективности инвестиций, методика их расчета.	УК-9 ПК-2	7	2		2		-		4
	Курсовая работа(проект)						•			*
	Итого			Итого Лекц и- онны х часов	В т.ч. в форме практи ческой подгот овки	Итого Практи ческих заняти й	В т.ч в форм е практ ическ ой подго товки	Итого лабора торные занятия	В т.ч. лабора торные в форме практи ческой подгот овки	Итого самостоят ельной работы
				18		16		-		37

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Экономика энергетики : метод. указания / Ю. А. Чугаева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 30 с.— Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=6358

2. Экономика: учеб. пособие / Н. В. Климовских. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 108 с. — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5178

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Номер семестра* Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП						
Шифр и наименование компетент	ции						
	боснованные экономические решения в различных областях						
жизнедеятельности;							
6	б Экономика						
7	Экономика электроэнергетики						
ПК-2. Способен участвовать объектов электросетевого хоз	в ведении работы технологического электрооборудования вяйства						
6	Экономика						
6	Общая энергетика						
7	Электрические сети						
7	Экономика электроэнергетики						
7	Электроснабжение						
5	Монтаж средств автоматизации						
7	Теоретические основы нетрадиционной и возобновляемой						
	энергетики						
7	Системы контроля и учета электрической энергии						
5	Современные технологии монтажа в электроэнергетике						
6	Электрический привод						
7	Организация работ под наведенным напряжением						
1	Введение в специальность						
3	Прикладное программное обеспечение в АПК						
6	Электромагнитная совместимость						
7	Использование возобновляемой энергетики						
7	Переходные процессы в электроэнергетических системах						
7	Основное и вспомогательное оборудование нетрадиционной и						
	возобновляемой энергетики						
7	Эксплуатация систем электроснабжения						
7	Энерготехнологическое использование нетрадиционной и						
	возобновляемой энергетики						

^{*} номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые		Уровені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор	удовлетворит	хорошо	отлично	ое средство
	ительно	ельно			ередетво
УК-9. Способен пр		ованные эконол	мические решент	ия в различных	областях
жизнедеятельности		<u> </u>	I	I	
УК-9.1. Знает	Не владеет	Имеет	Знает:	Знает на	Реферат,
основные	знаниями в	поверхностн		высоком	задания
экономические	областях:	ые знания в	- методику	уровне:	практич
категории и	- методики	областях:	анализа задач,		еских
понимает базовые	анализа	- методики	выделяя ее	- методику	работ,
принципы	задач,	анализа задач,	базовые	анализа задач,	тест
функционирования	выделяемой	выделяемой	составляющие	выделяя ее	
экономики	ее базовых	ее базовых	,	базовые	
УК-9.2.	составляющи	составляющи	осуществлени	составляющие,	
Демонстрирует	х,	х,	Я	осуществления	
знание целей,	осуществлен	осуществлени	декомпозиции	декомпозиции	
задач,	ИЯ	Я	задачи;	задачи;	
инструментов и	декомпозици	декомпозиции	- анализ	- анализ	
эффектов	и задачи;	задачи;	информации,	информации,	
бюджетно-	- анализом	- анализом	необходимой	необходимой	
налоговой,	информации,	информации,	для решения	для решения	
денежно-	необходимой	необходимой	поставленной	поставленной	
кредитной,	для решения	для решения	задачи;	задачи;	
социальной,	поставленно	поставленной	- варианты	- варианты	
пенсионной	й задачи;	задачи;	решения	решения	
политики	- вариантами	- вариантами	задачи,	задачи,	
государства и	решения	решения	оценивая их	оценивая их	
может оценить их	задачи,	задачи,	достоинства и	достоинства и	
влияние на	оценивая их	оценивая их	недостатки.	недостатки.	
макроэкономическ	достоинства	достоинства и	- этапы	- этапы	
ие процессы и	и недостатки.	недостатки.	формирования	формирования	
индивидов	- этапами	- этапами	собственных	собственных	
УК-9.3. Умеет	формировани	формировани	суждений и	суждений и	
искать,	Я	Я	оценок.	оценок.	
анализировать и	собственных	собственных	Отличает	Отличает	
использовать	суждений и	суждений и	факты от	факты от	
финансовую,	оценок.	оценок. Отличает	мнений,	мнений,	
экономическую и	Отличает		интерпретаци	интерпретаций	
правовую информацию для	факты от мнений,	факты от мнений,	й, оценок и	, оценок и т.д.	
	мнении, интерпретац	*	т.д. В	В	
принятия обоснованных	интерпретац ий, оценок и	интерпретаци й, оценок и	рассуждениях	рассуждениях	
решений на всех			других	других	
этапах жизненного	т.д. в рассуждения	73	участников	участников	
цикла индивида как	-	рассуждениях	деятельности; - методику	деятельности;	
экономического	х других участников	других участников	определения и	- методику определения и	
агента (цены на	деятельности	участников деятельности;	оценивания	оценивания	
`	делтельности	- методикой	последствий	последствий	
товары и услуги,	,	- мстодикои	последетвии	последетвии	

дство
дство

Планируемые		Уповені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения	номновнотрою		oe		
компетенции	неудовлетвор	удовлетворит	хорошо	отлично	средство
,	ительно	ельно			
условия контракта,	собственные	суждения и	оценки.	Отличать	
открыть	суждения и	оценки.	Отличать	факты от	
собственную	оценки.	Отличать	факты от	мнений,	
компанию или	Отличать	факты от	мнений,	интерпретаций	
зарегистрироваться	факты от	мнений,	интерпретаци	, оценок и т.д.	
индивидуальным	мнений,	интерпретаци	й, оценок и	В	
предпринимателем,	интерпретац	й, оценок и	т.д. в	рассуждениях	
рассчитать	ий, оценок и	т.д. в	рассуждениях	других	
процентные ставки,	т.д. в	рассуждениях	других	участников	
определить	рассуждения	других	участников	деятельности;	
целесообразность	х других	участников	деятельности;	- определять и	
взятия кредита и	участников	деятельности;	- определять и	оценивать	
т.п.)	деятельности	- определять и	оценивать	последствия	
	,	оценивать	последствия	возможных	
	 определять и оценивать 	последствия возможных	возможных решений	решений	
	,	решений	_	задачи.	
	последствия возможных	задачи.	задачи.		
	решений	задачи.			
	задачи.				
	зада т.				
	Не владеет:	Владеет на	Владеет на	Владеет на	
	- методикой	низком	достаточном	высоком	
	анализа	уровне:	уровне:	уровне:	
	задач,	- методикой	- методикой	- методикой	
	выделяя ее	анализа задач,	анализа задач,	анализа задач,	
	базовые	выделяя ее	выделяя ее	выделяя ее	
	составляющи	базовые	базовые	базовые	
	e,	составляющи	составляющие	составляющие,	
	осуществлен	e,	,	осуществления	
	ия	осуществлени	осуществлени	декомпозиции	
	декомпозици	Я	Я	задачи;	
	и задачи;	декомпозиции	декомпозиции	- способностью	
	-	задачи;	задачи;	находить и	
	способность	-	-	критически	
	ю находить и	способностью	способностью	анализировать	
	критически	находить и	находить и	информацию,	
	анализироват	критически	критически	необходимую	
	Ь	анализироват	анализировать	для решения	
	информацию	Ь	информацию,	поставленной	
	,	информацию,	необходимую	задачи.	
	необходиму	необходимую	для решения	- способностью	
	ю для	для решения	поставленной	рассматривать	
	решения	поставленной	задачи.	возможные	
	поставленно	задачи.	- способностью	варианты	
	й задачи.	- способностью		решения	
	- способность		рассматривать	задачи,	
	спосооность	рассматриват	возможные	оценивая их	

Планируемые		Уровені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
	но рассматриват ь возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки способность ю грамотно, логично, аргументиро вано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретац ий, оценок и т.д. в рассуждения х других участников деятельности .; - методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.	ь возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки способностью грамотно, логично, аргументиров ано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.; - методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.	варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки способностью грамотно, логично, аргументиров ано формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаци й, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.; - методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.	достоинства и недостатки способностью грамотно, логично, аргументирова но формировать собственных суждений и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.; - методиками определения и оценивания последствий возможных решений задачи.	
Планируемые		<u> </u>	5 освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
ПК-2. Способен уч объектов электросен		-	<i>технологическ</i>	ого электрообор	удо-вания
ПК-2.1. Применяет методы и технические средства для	певого хозяисте На зачете студент допускает значительны	уровень студента недостаточно высок.	Студент относительно полно ориентируетс	На зачете студент свободно ориентируется	Зачет.

Планируемые		Уровені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
расчета показателей функционирования технологического оборудования объектов электросетевого хозяйства; ПК-2.2. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта объектов электросетевого хозяйства; ПК-2.3. Демонстрирует понимание работы технологического оборудования объектов электросетевого хозяйства электросетевого хозяйства.	е ошибки и обнаруживае т лишь начальную степень ориентации в материале.	Допускаются ошибки и затруднения при изложении материала.	я в материале и отвечает без затруднений при контроле знаний. Допускает незначительно е количество ошибок. Способен к выполнению сложных заданий.	в материале и отвечает без затруднений. Способен к выполнению сложных заданий, постановке целей и выборе путей их реализации.	
Планируемые		Уровені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
Планируемые		Уровені	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
	В ходе выполнения практичских заданий обнаружилис ь в совокупност и все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «удовлетвор ительно», а также: 1)	Практическое задание полностью выполнено с допустимыми погрешностям и: 1) более чем на 2 вопроса получены не верные ответы, 2) получины результаты с большой погрешность	Студент растерялся и не ответил на 2 вопроса при защите. Недочеты, описки и негрубые ошибки в содержании при безупречном ответе на все вопросы также оцениваются	Работа вы- полнена полностью без по-грешностей и замечаний	Выполне ние практич еских заданий

Планируемые		Уровени	ь освоения		Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
	работа выполнена не полностью, 2) небрежно, 3) имеются грубые ошибки не позволяющи е сделать правильные выводы.	ю, но позволяющие сделать правильные выводы, 3) было допущено не более 2 ошибок.	в четыре балла		
Планируемые		<u> </u>	ь освоения	T	Оценочн
результаты освоения компетенции	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	хорошо	отлично	ое средство
	Работа не раскрыта, обнаруживае тся существенно е непонимание проблемы или работа не представлен вовсе.	Имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки.	Основные требования выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последователь ность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении	Выполнены все требования к работе: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваем ую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулирова ны выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению	Рефера т

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Примеры теста

- 1. Показатели эффективности использования основных фондов энергетики:
- а) продолжительность оборота в днях
- б) фондовооруженность
- в) фондоотдача
- г) фондоемкость
- д) коэффициент оборачиваемости.
- 2. Что такое производительность труда в энергетике?
- а) отношение валовой продукции к фонду оплаты труда;
- б) это способность конкретного труда производить определенное количество потребительной продукции в единицу рабочего времени;
- в) это отношение прибыли к себестоимости продукции;
- г) это сумма выручки к количеству прямых затрат труда.
- 3. Основные методы ценообразования:
- а) затратный, рыночный;
- б) затратный, нормативный, рыночный;
- в) затратный, рыночный;
- г) рыночный, нормативный.
- 4. Что нужно понимать под инфраструктурой?
- а) это система отраслей по переработке продукции;
- б) это система отраслей, призванных создавать условия для нормального функционирования производства и обращения товаров;
- в) это система отраслей хранения и транспортировки продукции;
- г) это система отраслей по строительству, реконструкции и модернизации предприятий.
- 5. Что такое рента?
- а) регулярно получаемый годовой доход с капитала, земли, имущества;
- б) это взимание платежа за пользование земельными ресурсами;
- в) это отношение денежной оценки земли передового хозяйства района к отстающему;
- г) это расчетная сумма прибыли за нереализованную продукцию.
 - 6. Амортизация основных фондов это:
- а) износ основных фондов;
- б) процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
- в) восстановление основных фондов;
- г) расходы на содержание основных фондов.

- 7. В состав основных производственных фондов в энергетике включаются элементы:
- а) производственные здания;
- б) рабочие машины и энергетическое оборудование, транспортные средства;
- в) сооружения и передаточные устройства;
- г) расходы будущих периодов;
- д) вычислительная техника.
- 8. Критерием экономической эффективности является увеличение прибыли при минимальных затратах живого и овеществленного труда:
- а) да;
- б) нет.
- 9. Уровень рентабельности продукции энергетического комплекса определяется как отношение прибыли к себестоимости продукции:
- а) да;
- б) нет.
 - 10. Ликвидность предприятия энергетики это ...
- a) способность предприятия в любой момент платить по своим обязательствам;
- б) соотношение между оборотными средствами и краткосрочными обязательствами;
- в) способность превратить находящееся в активе баланса имущество в деньги;
- г) способность предприятия оплачивать проценты по банковским кредитам.

Структура реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
- 3) введение:
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата). Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Темы рефератов

- 1. Электроэнергетика базовая отрасль российской экономики.
- 2. Государственная энергетическая политика.
- 3. Энергетическая безопасность России.
- 4. Перспективы спроса на энергоресурсы.
- 5. Современная система тарифов на электроэнергию и тарифное стимулирование потребителей.
- 6. Износ и амортизация основных фондов в энергетике.
- 7. Энергетический рынок и его структура.
- 8. Анализ эффективности основных производственных фондов в энергетике.
- 9. Методы сбыта энергетического предприятия.
- 10. Экономические риски в энергетике.
- 11. Емкость регионального энергетического рынка.
- 12. Оборотные средства в электроэнергетике.
- 13. Структура себестоимости энергетического продукта.
- 14. Альтернативные источники энергии и их конкурентоспособность.
- 15. Особенности энергоаудита энергоресурсов.
- 16. Энергетические потери произодства.
- 17. Направления повышения эффективности энергетического производства.

Вопросы к зачету

- 1. Энергетическая безопасность России.
- 2. Государственное регулирование энергетического рынка.
- 3. Энергетическая стратегия России.
- 4. Общие принципы организации производства и управления в энергетике.
 - 5. Производственные мощности энергопредприятий.
- 6. Организационные и производственные структуры энергопредприятий.
- 7. Основные средства в энергетике и эффективность их использования.
- 8. Оборотный капитал и эффективность его использования в энергетике.
 - 9. Формы, системы оплаты труда в энергетике.
 - 10. Производительность труда в энергетике
 - 11. Себестоимость электрической и тепловой энергии.
 - 12. Структура производственных затрат в энергетике.
 - 13. Методы расчета себестоимости энергетического продукта.
 - 14. Ценообразование в энергетике.
 - 15. Современная система тарифов на электроэнергию.
 - 16. Спрос и предложение на энергетическом рынке
 - 17. Жизненный цикл товара «электрическая энергия».
 - 18. Конкуренция в электроэнергетике.

- 19. Инфраструктура энергетических рынков.
- 20. Основные понятия и задачи сбыта энергетического продукта.
- 21. Методы сбыта и определение оптимальных вариантов сбыта.
- 22. Экономико-правовые взаимоотношения потребителей и производителей электрической энергии.
 - 23. Понятие инвестиций и капитальных вложений в энергетике.
 - 24. Структура капитальных вложений и их источники.
- 25. Экономическая эффективность капитальных вложений в энергетике.
 - 26. Способы снижения потерь энергии при передаче электроэнергии
 - 27. Энергосбережение при потреблении энергоресурсов.
 - 28. Использование возобновляемых источников энергии.
- 29. Энергоаудит и энергетический паспорт промышленного предприятия.
 - 30. Внедрение коммерческого учета электроэнергии и тепла.
 - 31. Развитие инновационной деятельности на аграрном рынке.
- 32. Основные направления ускорения инновационной деятельности в энергетике.
 - 33. Прибыль и ее анализ в энергетике.
 - 34. Способы расчета и порядок распределения прибыли.
- 35. Рентабельность и эффективность предприятий энергетического комплекса.
- 36. Расчет капитальных вложений в энергетические объекты с использованием укрупненных показателей (ТЭЦ, КЭС, котельные).
 - 37. Себестоимости продукции, ее структура и виды.
 - 38. Основные требования к тарифам на электрическую энергию.
 - 39. Виды тарифов на электрическую энергию.
- 40. Характеристика федерального оптового рынка электроэнергии и его структура.
 - 41. Рынки электроэнергии в различных странах и их особенности.
- 42. Технико-экономическое обоснование вариантов развития электрических сетей. Бизнес-план.
- 43. Определение экономической эффективности электроэнергетических проектов.
 - 44. Интеллектуальная собственность и авторское право.
- 45. Сравнительный анализ экономической эффективности электростанций различного вида.
 - 46. Структура потерь. Норматив потерь.
- 47. Структура энергетических предприятий. Служба главного энергетика.
 - 48. Техническое регулирование в электроэнергетике.
 - 49. Нерегулируемы тарифы на электроэнергию.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Опубликованные методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков: Оськин С.В. Методические рекомендации по процедуре оценивания знаний, навыков, умений и опыта деятельности, на этапах формирования компетенций.- КубГАУ.- Краснодар, 2014.- 34 с. — Режим доступа: https://kubsau.ru/upload/iblock/8d1/8d16a59faa1f2e97e7383a8c3c81c739.pdf.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на экзамене производится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Текущий контроль знаний студентов имеет следующие виды:

- устный опрос на практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных заданий;
- защита лабораторных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контроль посещения студентами лекций, практических, семинарских и лабораторных работ.

Реферат - письменный доклад или выступление по выбранной теме. Отличительной особенностью данного вида работ является сбор информации из нескольких источников и чётко структурированный на выходе материал. Критерием оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» - выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично;

допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Тестовые задания

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критерии оценки на зачете:

Назначение зачета состоит в том, что он является завершающим этапом в изучении дисциплины (или модуля), когда каждый студент должен отчитаться об усвоении материала, предусмотренного программой по этой дисциплине.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине.

В преддверии зачета преподаватель проводит групповую

консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают тексты лекций, конспекты, составленные в ходе подготовки к семинарам, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу.

Такая методика позволяет систематизированные знания.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой творческие способности специальности, проявившему В понимании, изложении использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

- 1. Гусева Н.В. Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева Н.В., Новичков С.В.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 198 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82568.html.— ЭБС «IPRbooks».
- 2. Зеляковский Д.В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Экономика энергетики»: учебно-методическое пособие / Д.В. Зеляковский, В.А. Титова. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. 72 с. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. URL:

https://e.lanbook.com/book/76614 (дата обращения: 24.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров / Н. Г. Любимова [и др.]; ответственный редактор Н. Г. Любимова, Е. С. Петровский. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 485 с. — (Бакалавр и магистр.Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3319-2. — Текст : электронный // ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/404125

Дополнительная учебная литература

- 1. Альтернативная энергетика как фактор модернизации российской экономики. Тенденции и перспективы [Электронный ресурс]: сборник научных трудов/ В.Н. Борисов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Научный консультант, 2016.— 212 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75112.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 2. Кучмаева О.В. Экономика труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кучмаева О.В., Егорова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005.— 170 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11130.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 3. Александрова Л.В. Экономика строительного производства [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие-практикум для самостоятельной работы студентов/ Александрова Л.В., Серков Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Симферополь: Университет экономики и управления, 2018.— 208 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86425.html.— ЭБС «IPRbooks»

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Начало	Наименование организации и номер
	ресурса		действия и	договора
			срок	
			действия	
			договора	
1	Znanium.com	Универсальная	17.07.2019	Договор № 3818 ЭБС от 11.06.19
			16.07.2020	
			17.07.2020	Договор 4517 ЭБС от 03.07.20
			16.01.2021	
			17.01.21	Договор 4943 ЭБС от 23.12.20

			16.07.21	
2	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	13.01.2020 12.01.2021 13.01.21 12.01.22	ООО «Изд-во Лань» Контракт №940 от 12.12.19 Контракт № 814 от 23.12.20 (с 2021 года отд. контракты на ветеринарию и технологию перераб.)
3	IPRbook	Универсальная	12.11.2019- 11.05.2020 12.05.2020 11.11.2020 12.11.2020 11.05.2021	Контракт № 512 от 23.12.20. ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№5891/19 от 12.11.19 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№6707/20 от 06.05.20 ООО «Ай Пи Эр Медиа» Лицензионный договор№7239/20 от 27.10.20

Перечень Интернет сайтов:

Официальный сайт Министерства финансов РФ https://www.minfin.ru/ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- 1. Кравченко А.В. Экономика энергетики и управление энергопредприятием [Электронный ресурс]: слайд-конспект/ Кравченко А.В., Малькова Е.В., Чернов С.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 66 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45068.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 2. Гусева Н.В. Экономика энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гусева Н.В., Новичков С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 198 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82568.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 3. Баймолдаева М.Т. Инновация энергетики в экономике. Теория, тенденции и перспективы [Электронный ресурс]: монография/ Баймолдаева М.Т.— Электрон. текстовые данные.— Алматы: Альманах, 2016.— 171 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69328.html.— ЭБС «IPRbooks»

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Перечень лицензионного ПО

	перечень лицензионного по				
№	Наименование	Краткое описание			
1.	Microsoft Windows	Операционная система			
2.	Система тестирования ИНДИГО	Корпоративный ключ			
3.	AutoCAD	сетевая лицензия до версии 2012, Корпоративный ключ			
4.	MS Office Standart 2010	Корпоративный ключ № 5/2012 от 12.03.2012,			
5.	MS Office Standart 2013	Корпоративный ключ №17к-201403 от 25 марта 2014г.			
6.	Microsoft Visual Studio 2008-2015	по программе Microsoft Imagine Premium , Персональный ключ, б/н от 22.06.17.			
7.	MS Project Professional 2016	по программе Microsoft Imagine Premium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17.			
8.	MS Visio 2007-2016	по программе Microsoft Imagine Premium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17			
9.	MS Access 2010-2016	по программе Microsoft Imagine Premium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17.			
10.	MS Windows XP, 7 pro	Корпоративный ключ №187 от 24.08.2011			
11.	Dr. Web	Серийный номер, б/н от 28.06.17			
12.	Photoshop CS6	Персональный ключ №954 от 18.01.2013			
13.	ABBYY FineReader 14	Сетевая лицензия, 208 от 27.07.17.			
14.	eAuthor CBT 3.3	ГМЛ-Л-15/01-699 от 16.01.15			
	1	1			

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Тематика	Электронный адрес	

1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	Учебные :	аудитории для проведения учебных заняти	й
1.	Экономика электроэнергетики	№209эл; Компьютерные столы 12шт, Принтер HP LaserJet 1010 (1 шт.), Сканер EpsonPerfection 4490 (1 шт.), Персональный компьютер (1 шт.), Принтер HP LaserJet P2055DN (1 шт.), Ноут-бук (1 шт.), Телевизор SONY 46" KDL-46 (1 шт.). Система тестирования ИНДИГО Корпоративный ключ, АutoCAD сетевая лицензия до версии 2012, Корпоративный ключ, MS OfficeStandart 2010, Корпоративный ключ, MS OfficeStandart 2013, Корпоративный ключ № 5/2012 от 12.03.2012, Моторативный ключ, № 17к-201403 от 25 марта 2014г. МісгоsoftVisualStudio 2008-2015, по программе MicrosoftImaginePremium , Персональный ключ, б/н от 22.06.17. МS Project Professional 2016, попрограмме Microsoft Imagine Premi-um, Персональный ключ, б/нот 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персо-нальный ключ, б/н от 22.06.17. MS Access 2010-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Access 2010-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17. MS Visio 2007-2016, по программе MicrosoftImaginePremium, Персональный ключ, б/н от 22.06.17.	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации

		eAuthor CBT 3.3, ГМЛ-Л-15/01-699 от 16.01.15. LabVIEW 5.11 – Лабораторный виртуальный инструмент для создания автоматизированного рабочего места. (freeaccess)	
2.	Экономика электроэнергетики	№4эл; Проектор длиннофокусный Optoma X341 DLP (1 шт.), Экран для проектора (1 шт.), Радиомикрофон (2 шт.), Ноутбук (1 шт.), Акустическая система (4 шт.).	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации
3.	Экономика электроэнергетики	№3эл; Экран (1 шт.), трибуна мультимедийная (1 шт.), акустическая система (1 шт.), Ноутбук (1 шт.), Проектор Optoma EX- 765 (1 шт.).	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации
4.	Экономика электроэнергетики	№207эл. Телевизор Samsung LE-46N87BD (1 шт.), Стенды для электротехнических дисциплин (14 шт.), Принтер HP LJ 1320 (1 шт.), потенциометр полуавтомат. Р - 2/1 (1 шт.).	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации
Помещ	ения для самостоятелы	ной работы	
5.	Экономика электроэнергетики	№ 205эл Принтер НР LJ 1100 (1 шт.), Персональный компьютер (12 шт.), Персональ-ный компьютер (1 шт.), Экран для проектора настенный (1 шт.), Телевизор Samsung LE-46S1B (1 шт.), Проектор BenQ CP830 (1 шт.)	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации
Помеш	ения для хранения лабо	рраторного оборудования	
6.	Экономика электроэнергетики	№ 209Б эл. Стол письменный, стеллажи	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса факультета электрификации

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с OB3 может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств — в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с OB3

Категории	Форма контроля и оценки результатов обучения
студентов с ОВЗ и инвалидностью	
С нарушением зрения	 устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.; при возможности письменная проверка с использованием рельефноточечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
С нарушением слуха	 письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
С нарушением опорно- двигательного аппарата	 письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
 - увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность

перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

Материально-техническое обеспечение обучения дисциплине для лиц с OB3 и инвалидов

Входная группа в учебный корпус оборудован пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специально оборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения 3	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	-		· ·
		Помещение № 214 мх, площаоь — 60,7м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13
		специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
		Помещение №105 МХ, площадь — 60м²; посадочных мест — 20; Лаборатория "Безопасности жизнедеятельности" (кафедры	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

механизации животноводства и БЖД) .

лабораторное оборудование
(оборудование лабораторное — 2
шт.; измеритель — 1 шт.; стенд
лабораторный — 7 шт.;);
технические средства обучения
(экран — 1 шт.;
проектор — 1 шт.);

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 300, посадочных мест — 25; площадь -43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ

специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ