

Аннотация рабочей программы дисциплины
Низкоуглеродная энергетика
для обучающихся по специальностям, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, IT-стандарт ТИУ, Социально-гуманитарный стандарт ТИУ).

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний о возможностях использования низкоуглеродных источников энергии (возобновляемых источников энергии и атомной энергетики) в качестве источников энергоснабжения потребителей.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Низкоуглеродная энергетика» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана и входит в состав общеуниверситетского блока элективных дисциплин модуля «Энергия и ресурсы».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
<p style="text-align: center;">УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p style="text-align: center;">УК-1.4 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций</p>	<p>Знать (З1): методику систематизации и критического анализа информации по низкоуглеродной энергетике, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p>
		<p>Уметь (У1): систематизировать и критически анализировать информацию по низкоуглеродной энергетике, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p>
		<p>Владеть (В1): навыками систематизации и критического анализа информации по низкоуглеродной энергетике, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p>
<p style="text-align: center;">УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p style="text-align: center;">УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p>Знать (З2): методику постановки и анализа поставленной цели, формулировки совокупности взаимосвязанных задач, необходимых для ее достижения</p>
		<p>Уметь (У2): ставить и анализировать поставленную цель, формулировать совокупность взаимосвязанных задач, необходимых для ее достижения</p>
	<p style="text-align: center;">УК-2.2 Проектирует решение</p>	<p>Знать (З3): методику выбора оптимального способа решения задач,</p>

	<p>конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь (У3): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Владеть (В3): навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p>Знать (З4): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций в энергетике природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей</p> <p>Уметь (У4): идентифицировать опасные и вредные факторы в энергетике и оценивать последствия их воздействия на человека и окружающую среду</p> <p>Владеть (В4): навыками идентификации основных угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения в энергетике для жизнедеятельности человека</p>
	<p>УК-8.6 Понимает основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации</p>	<p>Знать (З5): основные направления социально-экономического развития Российской Федерации в области энергетики</p>
		<p>Уметь (У5): анализировать и прогнозировать основные направления социально-экономического развития Российской Федерации в области энергетики</p> <p>Владеть (В5): навыками анализа и прогноза основных направлений социально-экономического развития Российской Федерации в области энергетики</p>
	<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач</p>
<p>Уметь (У6): анализировать и применять основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач в области низкоуглеродной энергетики</p>		
<p>Владеть (В6): навыками анализа и применения основных законов и закономерностей функционирования экономики, необходимые для решения</p>		

		профессиональных задач в области низкоуглеродной энергетики
	УК-9.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач	Знать (З7): методы оценки и анализа результатов и эффективности экономической деятельности при выполнении практических задач в области низкоуглеродной энергетики
		Уметь (У7): анализировать и оценивать результаты и эффективность экономической деятельности при выполнении практических задач в области низкоуглеродной энергетики
		Владеть (В7): навыками интерпретации результатов анализа и оценки эффективности экономической деятельности при выполнении практических задач в области низкоуглеродной энергетики
	УК-9.3 Использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Знать (З8): структуру и задачи технико-экономического обоснования проектов, методы экономической оценки проектных решений при решении профессиональных задач в области низкоуглеродной энергетики
		Уметь (У8): давать экономическую оценку проектных решений при решении профессиональных задач в области низкоуглеродной энергетики
		Владеть (В8): навыками расчета показателей для экономической оценки при решении профессиональных задач в области низкоуглеродной энергетики

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 4 семестр

заочная форма обучения: зачет – 4 семестр

заочная форма обучения для специальностей 21.05.04/21.05.06: зачет – 5 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Низкоуглеродная энергетика_2024_Общ.Элект._Энер.иРес."

Документ подготовил: Леонов Евгений Николаевич

Документ подписал: Хмара Гузель Азатовна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	Результат
	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук (базовый уровень)	Леонов Евгений Николаевич	Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Хмара Гузель Азатовна	Согласовано
	Ведущий специалист	Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано