



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

«31» августа 2026 г.

Экономика систем теплоэнергетики
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой
Учебный план
Профиль

Экономика и финансы
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Энергообеспечение предприятий

Квалификация
Срок обучения
Форма обучения

бакалавр
4г
очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачеты: 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные				
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Сам.работа	60	60	60	60
Часы на контроль				
Итого	108	108	108	108

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:
к.э.н., доцент, Токарева О.Б.

Рабочая программа дисциплины
Экономика систем теплоэнергетики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018г.
№143)

составлена на основании учебного плана:
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Профиль: Энергообеспечение предприятий

утвержденного учёным советом вуза от 31 августа 2026 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Экономика и финансы
Протокол от 11 июня 2026 № 10.
к.с.н., доцент Карпушова С.Е.



Рабочая программа одобрена на заседании УМС
Протокол от 18 июня 2026 № 9.
к.т.н., доцент Крутилин А.А.



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель изучения дисциплины «Экономика систем теплоэнергетики»:	
формирование у будущих бакалавров самостоятельного экономического мышления, понятий и представлений о состоянии, проблемах и практике использования энергетических ресурсов, средств энергопредприятий, организации и управлении энергообъектами на современном этапе развития экономики.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
1. формирование экономических знаний, способствующих выработке объективных подходов к решению методических и практических задач при управлении энергетическими предприятиями; 2. получение знаний по основным проблемам использования энергетических ресурсов, энергопотребления; 3. изучение теоретических основ, современных методов и сложившейся практики использования энергетических ресурсов, основных и оборотных средств энергопредприятий; 4. освоение вопросов, связанных с капиталовложениями в энергетику, финансово-экономической эффективностью инвестиций в энергетические предприятия; 5. приобретение навыков практической работы по регулированию и расчетам тарифов на электроэнергию и тепло.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Альтернативные и возобновляемые источники энергии
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности
2.1.3	Физика
2.1.4	Химия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОПК-3: Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	
<i>ОПК-3.1: основы физических явлений, законов механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики</i>	
Результаты обучения: в результате обучения студенты смогут применять на практике знания физических явлений, законов механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики	
<i>ОПК-3.2: использовать физические явления, законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики при теоретическом и экспериментальном исследовании для решения профессиональных задач</i>	
Результаты обучения: в результате обучения студенты смогут использовать физические явления, законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики при теоретическом и экспериментальном исследовании для решения профессиональных задач	
<i>ОПК-3.3: применять физические явления, законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики при теоретическом и экспериментальном исследовании для решения профессиональных задач</i>	
Результаты обучения: в результате обучения студенты научатся применять физические явления, законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики при теоретическом и экспериментальном исследовании для решения профессиональных задач	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Энергетическое хозяйство страны.			
1.1	ТЭК. Состав и структура топливно-энергетического комплекса. /Лек/	8	1	З

1.2	Изучение теоретического материала /Ср/	8	8	3
1.3	Энергетические ресурсы, баланс энергии и мощности энергосистемы. /Лек/	8	1	3
1.4	Изучение теоретического материала /Ср/	8	8	3
2	Экономика энергетических предприятий.			
2.1	Основы образования рынка энергии и мощности . /Лек/	8	2	3
2.2	Простые методы оценки экономической эффективности инвестиций. Методы дисконтирования. /Пр/	8	6	3
2.3	Изучение теоретического материала /Ср/	8	8	3
2.4	Производственные фонды энергетики. /Лек/	8	2	3
2.5	Изучение теоретического материала /Ср/	8	4	3
2.6	Издержки и себестоимость производства в энергетике. Цены и тарифы на энергетическую продукцию. /Лек/	8	2	3
2.7	Изучение теоретического материала /Ср/	8	8	3
3	Управление энергетическим предприятием.			
3.1	Теоретические основы управления в энергетике. /Лек/	8	2	3
3.2	Показатели использования производственных фондов и производственных мощностей. /Пр/	8	6	3
3.3	Изучение теоретического материала /Ср/	8	4	3
3.4	Планирование мощности в энергосистеме и распределение нагрузки между агрегатами электростанций. /Лек/	8	2	3
3.5	Изучение теоретического материала /Ср/	8	4	3
4	Экономика и управление тепловыми электростанциями .			
4.1	Классификация тепловых электростанций, управление тепловыми электростанциями /Лек/	8	2	3
4.2	Изучение теоретического материала /Ср/	8	4	3
4.3	Классификация тепловых электростанций, управление тепловыми электростанциями /Пр/	8	8	3
5	Экономика и управление предприятиями тепловых сетей.			
5.1	Классификация тепловых сетей. Капитальные вложения в тепловые сети Сверхдальняя транспортировка теплоты. Выбор теплоносителя и системы теплоснабжения. /Лек/	8	2	3
5.2	Себестоимость электроэнергии, производимой на КЭС, ГТУ, ПГУ. /Пр/	8	4	3
5.3	Классификация тепловых сетей. Капитальные вложения в тепловые сети Сверхдальняя транспортировка теплоты. Выбор теплоносителя и системы теплоснабжения. /Пр/	8	8	3
5.4	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	8	2	3
5.5	Курсовая работа (проект) /Ср КР,КП/	8	10	3

Примечание. Формы контроля: Эк - экзамен, К - контрольная работа, Ко - контрольный опрос, З - зачет, ОП - отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе (https://rpd.sfvstu.ru/attach/49/3631/FOSv2.docx)	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Рекомендуемая литература				
6.1.1 Основная литература				
Л1.1	Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва : Дашков и К, 2017. — 858 с. — ISBN 978-5-394-02667-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91245			
Л1.2	Шаркова, А. В. Экономика отраслей : учебное пособие / А. В. Шаркова, Д. В. Швандар, Л. Г. Ахметшина под редакцией А. В. Шарковой. — Москва : Дашков и К, 2016. — 76 с. — ISBN 978-5-394-02799-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91225			
Л1.3	Думная, Н. Н. Экономика : учебное пособие / Н. Н. Думная, Ю. В. Щербинина, А. Ю. Юданов, ; под ред. Н. Н. Думной. — Москва : КноРус, 2025. — 219 с. — ISBN 978-5-406-14431-2. — URL: https://book.ru/book/957199			
6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)				
Л2.1	Яркина, Н. Н. Экономика предприятия (организации) : учебник / Н. Н. Яркина. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 446 с. — ISBN 978-5-6042731-7-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140647			
Л2.2	Пестриков, С. А. Экономика отрасли и предприятия : учебно-методическое пособие / С. А. Пестриков. — Пермь : ПНИПУ, 2018. — 147 с. — ISBN 978-5-398-01929-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161223			
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Электронный адрес
ЛЗ.1	О.Б.Токарева	МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА СИСТЕМ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ»	СФ ВолгГТУ, 2026	https://rpd.sfvstu.ru/attach/49/3631/MU-3820.docx
ЛЗ.2	О.Б.Токарева	Методические указания по выполнению практических работ	СФ Волггту, 2026	https://rpd.sfvstu.ru/attach/49/3631/MU-4243.docx
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	http://www.garant.ru/doc/main/?yclid=5650386666371209418			
Э.2	http://www.consultant.ru/			
6.3 Перечень программного обеспечения				
ПО.1	Программное обеспечение не требуется			
6.4 Перечень информационных справочных систем				
ИС.1	ЭБС «Лань», https://e.lanbook.com/			
ИС.2	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru/			
ИС.3	Электронная библиотека «Grebennikon», https://grebennikon.ru/			
ИС.4	Стандарты Интернета, https://www.ietf.org/rfc/ или https://rfc.com.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ОБОРУДОВАНИЕ				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная доска, учебная мебель.			
7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Медиазал) / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета			

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде. Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.

Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях. Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.