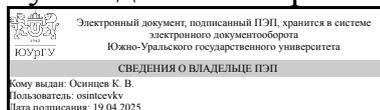


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



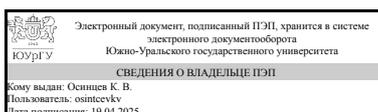
К. В. Осинцев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.О.05 Управление производством в теплоэнергетике  
**для направления** 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника  
**уровень** Магистратура  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Промышленная теплоэнергетика

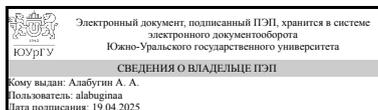
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, утверждённым приказом Минобрнауки от 28.02.2018 № 146

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., доц.



К. В. Осинцев

Разработчик программы,  
д.экон.н., доц., профессор



А. А. Алабугин

## 1. Цели и задачи дисциплины

Обеспечение требуемого уровня профессиональных компетенций в усвоении, понимании и владении теорией и практикой сопоставления ценностей и затрат вариантов технико-экономических решений по оптимизации топливоиспользования в теплоэнергетике. Задачи: изучение элементов системы управления предприятия теплоэнергетики, обоснование вариантов совершенствования теплотехники, теплотехнологии; изучение основных понятий экономической эффективности, методов постановки целей и разработки планов и проектов повышения энергоэффективности; разработка процессов и структур организации основной деятельности; методы оценки результатов реализации проектов повышения энергоэффективности объектов теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологии в современных условиях.

## Краткое содержание дисциплины

Изучение методов принятия решений по оптимизации топливоиспользования и управления их реализацией на теплоэнергетическом предприятии. Оценка ресурсов развития энергетического производства. Особенности методов оценки экономической эффективности сооружения новых и реконструкции существующих объектов теплоэнергетики, теплотехники, теплотехнологии. Управленческий инструментальный анализа и планирования повышения энергоэффективности. Методы стратегического анализа и планирования в проектах повышения энергетической эффективности теплоэнергетического производства в условиях политико-экономических санкций. Исследование взаимосвязей показателей экономической и энергетической эффективности объектов теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологии.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: методы управления проектами. Умеет: руководить проектной группой Имеет практический опыт: в решении проектных задач
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: командные стратегии в решении задач Умеет: руководить работой команды Имеет практический опыт: в реализации командной стратегии

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8	
Лекции (Л)	2	2	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	6	6	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,75	59,75	
Контрольное мероприятие №4	15,75	15,75	
Контрольное мероприятие №2	15	15	
Контрольное мероприятие №3	15	15	
Контрольное мероприятие №1	14	14	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные понятия и методы оценки материальных ресурсов для повышения энергетической эффективности объектов теплотехники и теплотехнологии в теплоэнергетике.	3	1	2	0
2	Управленческий инструментарий повышения энергетической, экологической и экономической эффективности объектов теплотехники и теплотехнологии в теплоэнергетике.	5	1	4	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и методы дисциплины "Управление производством в теплоэнергетике".	1
1	2	Показатели оценки экономической эффективности, управление процессами	1

		реализации проекта совершенствования производства объекта теплоэнергетики в выпускной квалификационной работе.	
--	--	--	--

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и отличия расчетов сравнительной экономической эффективности при реконструкции, техническом перевооружении, модернизации объектов теплоэнергетики, элементов и подсистем теплотехники и теплотехнологии.	2
2	2	Анализ внешних факторов в условиях политико-экономических санкций, внутренних возможностей для ранжирования проблем и методов совершенствования производства в теплоэнергетике.	2
3	2	Планирование целей, стратегий и планов совершенствования управления и производства в теплоэнергетике в условиях политико-экономических санкций. Деловая игра "Управление проектами".	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Контрольное мероприятие №4	1. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А. А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – с. 28-35. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a> 2. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск, 2020, стр. 17–24. / <a href="mailto:edu@SUSU">edu@SUSU</a> 3. Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. / <a href="https://e.lanbook.com/book/155693">https://e.lanbook.com/book/155693</a> 4. Выпускная квалификационная работа: структура, требования к оформлению и нормоконтролю: методические указания / сост. Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 47 с. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>	4	15,75

Контрольное мероприятие №2	<p>1. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. с. 8, 12, 15, 16. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a> 2. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск, 2020. – 29с. / <a href="mailto:edu@SUSU">edu@SUSU</a> 3. Алабугин, А. А. Управление развитием промышленного предприятия на основе комбинирования факторов труда и капитала [Текст] монография А. А. Алабугин, Н. К. Топузов, А. Е. Щелконогов. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 170, [1] с. ил. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a></p>	4	15
Контрольное мероприятие №3	<p>1. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А. А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – с.26, 27с. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a> 2. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск, 2020. с.10-15. / <a href="mailto:edu@SUSU">edu@SUSU</a> 3. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. / <a href="https://e.lanbook.com/book/156404">https://e.lanbook.com/book/156404</a></p>	4	15
Контрольное мероприятие №1	<p>1. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. с.3 - 6, с. 28. / <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a> 2. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск, 2020. – 29с. / <a href="mailto:edu@SUSU">edu@SUSU</a> 3. Фомичев, А. Н. Стратегический менеджмент : учебник / А. Н. Фомичев. — Москва : Дашков и К, 2016. — 468 с. / <a href="https://e.lanbook.com/book/93315">https://e.lanbook.com/book/93315</a> 4.</p>	4	14

	Малышев, Е. А. Теоретические и методологические положения процесса управления предприятиями энергетики в условиях модернизации экономики : монография / Е. А. Малышев. — Пермь : ПНИПУ, 2011. / <a href="https://e.lanbook.com/book/161098">https://e.lanbook.com/book/161098</a>		
--	---	--	--

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №1: Составление матриц SWOT-анализа вариантов (или методов) технических решений по повышению энергетической и экологической эффективности объекта в соответствии с темой ВКР.	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
2	4	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №2: Обоснование состава затрат для оценки экономической эффективности проекта	1	6	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания	зачет

						<p>результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).  Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам.  Частично правильный ответ соответствует 1 баллу.  Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 6.  Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
3	4	Текущий контроль	<p>Контрольное мероприятие №3:  Анализ внешних факторов совершенствования производства в теплоэнергетике</p>	1	6	<p>Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела.  Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов.  Время, отведенное на опрос -15 минут.  При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).  Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам.  Частично правильный ответ соответствует 1 баллу.  Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.  Максимальное количество баллов – 6.  Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	зачет
4	4	Текущий контроль	<p>Контрольное мероприятие №4:  Планирование целей и мероприятий по реализации экономически обоснованного варианта технического решения (метода) повышения энергетической, экологической и экономической эффективности объекта теплоэнергетики</p>	1	6	<p>Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела.  Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов.  Время, отведенное на опрос -15 минут.  При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).  Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам.  Частично правильный ответ соответствует 1 баллу.  Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.  Максимальное количество баллов –</p>	зачет

						6. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
5	4	Промежуточная аттестация	зачет	-	6	<p>Письменный опрос осуществляется в установленный день по графику сессии.</p> <p>Студенту задаются 3 вопроса из списка вопросов.</p> <p>Время, отведенное на опрос - 15 минут.</p> <p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам.</p> <p>Частично правильный ответ соответствует 1 баллу.</p> <p>Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.</p> <p>Максимальное количество баллов – 6.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Контрольное мероприятие промежуточной аттестации является обязательным. На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачет проставляется в ведомость, зачетную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-2	Знает: методы управления проектами.	+		+	+	+
УК-2	Умеет: руководить проектной группой	+		+		+
УК-2	Имеет практический опыт: в решении проектных задач	+		+		+
УК-3	Знает: командные стратегии в решении задач		+	+	+	+

УК-3	Умеет: руководить работой команды		+	++
УК-3	Имеет практический опыт: в реализации командной стратегии		+	++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Управление производством [Текст] учеб. для вузов по специальности "Менеджмент орг." М. А. Дьяченко, Е. Е. Панфилова, Н. А. Саломатин ; под ред. Н. А. Саломатина. - М.: ИНФРА-М, 2001. - 217, [1] с. ил.
2. Новицкий, Н. И. Организация, планирование и управление производством [Текст] учеб.-метод. пособие Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто ; под ред. Н. И. Новицкого. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 574, [1] с.

#### б) дополнительная литература:

1. Асташова Ю. В. Антикризисное управление : учеб. пособие по направлению "Менеджмент" / Ю. В. Асташова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Маркетинг и менеджмент ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 87, [1] с.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент науч. журн. Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск, 2007-

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. 2020. – 29 с.
2. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А. А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 40 с.

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Управление производством в теплоэнергетике для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А.А. Алабугин, Р.А. Алабугина. 2020. – 29 с.
2. Экономико-управленческая часть выпускных квалификационных работ для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А. А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 40 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в	Библиографическое описание
---	----------------	------------------------	----------------------------

		электронной форме	
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Алабугин, А. А. Управление развитием промышленного предприятия на основе комбинирования факторов труда и капитала [Текст] монография А. А. Алабугин, Н. К. Топузов, А. Е. Щелконогов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. экономика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 170, [1] с. ил. <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	История и методология науки и техники для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника»: учебное пособие / А. А. Алабугин, Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 96 с. <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>
7	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Выпускная квалификационная работа: структура, требования к оформлению и нормоконтролю: методические указания / сост. Р.А. Алабугина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 47 с. <a href="https://lib.susu.ru/">https://lib.susu.ru/</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru/>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	272a (1)	Программы обучения в Power Point iSpring Suite. Проектор с подсоединенным к нему компьютером.
Самостоятельная работа студента	272a (1)	Программы обучения в Power Point iSpring Suite. Проектор с подсоединенным к нему компьютером.
Лекции	272a (1)	Программы обучения в Power Point iSpring Suite. Проектор с подсоединенным к нему компьютером.
Зачет	272a (1)	Программы обучения в Power Point iSpring Suite. Проектор с подсоединенным к нему компьютером.