

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 25.06.2024 12:55:09

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет К «Космический факультет»

Кафедра К4 «Экономика и управление»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление энергообеспечением предприятия

Авторы программы:

Горшенина Н.С., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, gorshenina@bmstu.ru

Назаренко Е.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат экономических наук, доцент,

nazarenkoeb@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Экономика и управление»
Протокол № 10 заседания кафедры «К4» от 09.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 15.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К4» от 17.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «К4» от 16.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции собственные
УКС-2 (13.03.01)	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий
УКС-10 (13.03.01)	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>УКС-2 (13.03.01) Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, опираясь на экономические знания и исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и технологий</p>	<p>ЗНАТЬ - виды ресурсов и технологий для решения профессиональных задач - основные методы, технической, технико-экономической и правовой оценки разных способов решения задач - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>УМЕТЬ - проводить анализ поставленной цели как модели планируемого результата и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности - использовать экономические знания для решения профессиональных задач - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов</p> <p>ВЛАДЕТЬ - методиками разработки цели (целеполагания) и задач проекта - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта - навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
<p>УКС-10 (13.03.01) Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ЗНАТЬ - организационно-управленческий и финансово-экономический механизмы функционирования организации</p> <p>УМЕТЬ - идентифицировать экономические явления и процессы, устанавливать взаимосвязи между отдельными экономическими элементами, оценивать влияние элементов на эффективность системы в целом, принимать обоснованные экономические решения</p> <p>ВЛАДЕТЬ - аналитическим аппаратом для оценки конкретных экономических ситуаций, а также выработки рекомендаций по их совершенствованию</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Экономика;
- Математические методы решения задач в теплоэнергетике.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы(з.е.), 144 академических часа (108 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 4 з.е. (144 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	144	144
Аудиторная работа*	72	72
Лекции (Л)	36	36
Семинары (С)	36	36
Самостоятельная работа (СР)	72	72
Проработка учебного материала лекций	4.5	4.5
Подготовка к семинарам	4.5	4.5
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	57	57
Вид промежуточной аттестации		Зачёт

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Экономическое содержание, состав и задачи энергообеспечения предприятия	24	24	0	48	Обсуждение практических примеров на семинарах	6	УКС-2, УКС-10	8	Рубежный контроль	36/60
										ИТОГО:	36/60
2	Управление энергетическим обеспечением предприятия	12	12	0	24	Обсуждение практических примеров на семинарах	6	УКС-2, УКС-10	12	Рубежный контроль	24/40
										ИТОГО:	24/40
	ИТОГО за семестр	36	36	0	72	-	12	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	«Экономическое содержание, состав и задачи энергообеспечения предприятия»	
	Лекции	24
1.1	Цель и тенденции развития энергетического сектора	2
1.2	Приоритеты государственной энергетической политики	2
1.3	Основные виды и структура энергоресурсов, потребляемых предприятием	2
1.4	Планирование, учет и анализ энергообеспечения предприятия	2
1.5	Аналитические и опытно-статистические методы нормирования энергообеспечения предприятия	2
1.6	Разработка энергетических балансов – основной метод планирования энергообеспечения и анализа использования энергоресурсов	2
1.7	Сценарные условия реализации энергетической стратегии предприятия	2
1.8	Методическое обеспечение деятельности по повышению энергоэффективности предприятия	2
1.9	Влияние экономических факторов на энергообеспечение предприятия	2
1.10	Обеспечение рационального использования природно-ресурсного, производственного и финансово-экономического потенциала	2
1.11	Методы оценки результативности инвестиционных проектов по повышению энергетической эффективности	2
1.12	Мониторинг реализации программ энергообеспечения	2
	Семинары	24
C1.1	Планирование потребности предприятия в энергоресурсах и определение наиболее экономичных источников ее обеспечения	2
C1.2	Организация устойчивого энергоснабжения предприятия и его подразделений в соответствии с потребностью	2
C1.3	Рациональная эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт энергетического оборудования и сетей на предприятии	2
C1.4	Разработка и проведение мероприятий, направленных на экономное расходование энергии и всех видов топлива, использование вторичных энергоресурсов и нетрадиционных источников энергии	2
C1.5	Наблюдение и контроль за выполнением в технологических и других подразделениях правил эксплуатации энергетического оборудования	2
C1.6	Применение энергетического оборудования, обеспечивающего эффективное использование мощности и снижение себестоимости энергоемкой продукции	2
C1.7	Оптимизация построения систем теплоснабжения на основе модернизации теплосетевого комплекса с использованием доступных технологий	2
C1.8	Снижение негативного воздействия деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса на окружающую среду	2
C1.9	Основные меры политики повышения энергоэффективности предприятия	2
C1.10	Механизмы реализации энергетической стратегии предприятия	2
C1.11	Создание систем технического учета для измерения эффективности инвестиций в мероприятия по улучшению энергообеспечения	2

C.1.12	Разработка сценариев и моделирование энергообеспечения предприятия	2
	Самостоятельная работа	48
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	3
CP1.2	Подготовка к семинарам	3
CP1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	39
2	«Управление энергетическим обеспечением предприятия»	
	Лекции	12
2.1	Концептуальные основы создания систем автоматизированного управления энергообеспечением промышленного предприятия	2
2.2	Применение систем автоматического контроля и регулирования режимов работы и противоаварийной защиты оборудования всех объектов энергообеспечения на базе использования современных средств автоматизации	2
2.3	Получение в реальном масштабе времени достоверной информации о параметрах, режимах и объеме энергообеспечения предприятия	2
2.4	Определение экономически целесообразного вида энергии, вырабатываемой в собственном источнике предприятия	2
2.5	Мониторинг технического состояния основного энергетического оборудования и учет энергопотребления	2
2.6	Организация энергетического менеджмента	2
	Семинары	12
C2.1	Организационные и технологические особенности энергообеспечения как объекта управления	2
C2.2	Оперативное управление системой энергообеспечения и энергопотреблением объектов предприятия	2
C2.3	Повышение квалификации и специализации работников энергообеспечения предприятия	2
C2.4	Снижение энергетической составляющей в себестоимости продукции предприятия за счет минимизации расходов на оплату энергоресурсов	2
C2.5	Возможность планирования обслуживания и ремонтов энергетического оборудования по его фактическому техническому состоянию	2
C2.6	Технический и коммерческий учет всех видов энергоресурсов	2
	Самостоятельная работа	24
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	1.5
CP2.2	Подготовка к семинарам	1.5
CP2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	18

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Кочетов В.В., Колобов А.А., Омельченко И.Н. Инженерная экономика: учебник для вузов / Кочетов В.В., Колобов А.А., Омельченко И.Н. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. – 656 с. : рис., табл. – Библиогр.: с. 653–655. – ISBN 978-5-7038-3523-4. Текст: электронный // URL: <https://bmstu.press/catalog/item/3548/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник и практикум для СПО / Чалдаева Л.А. – 5-е изд., пер. и доп. М. : Изд-во Юрайт, 2022. – 435 с. – Библиогр. в конце брош. ISBN 978-5-534-11534-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт // URL: <https://urait.ru/book/D9D4DCBD-6A81-4CCF-9EB2-97ED0945CD88> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник и практикум для вузов / Чалдаева Л.А. – 5-е изд., пер. и доп. М. : Изд-во Юрайт, 2022. – 435 с. – Библиогр. в конце брош. ISBN 978-5-534-10521-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт // URL: <https://urait.ru/book/2D085E67-A4EB-4573-9669-AF6BDBC7BBBA> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Экономика предприятия : учебник для вузов / Клочкова Е.Н., Кузнецов В.И., Платонова Т.Е., Дарда Е.С. ; Под ред. Клочковой Е.Н. – 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Изд-во Юрайт, 2022. – 382 с. Библиогр. в конце брош. – ISBN 978-5-534-13664-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт // URL: <https://urait.ru/book/7220A7DD-C0EB-41B7-B0C8-1DE65418311A> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные материалы

5. Решение задач по курсу «Экономика предприятия». Ч. 2 : учеб. пособие / Забелина Н.В., Иванова Н.Ю., Клементьева С.В. [и др.]; ред. Мохов К.Н. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. – 72 с.: ил. – Библиогр.: с. 68. Текст: электронный // URL: <https://bmstu.press/catalog/item/833/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Дроговоз П.А. Управление стоимостью инновационного промышленного предприятия : [монография] / Дроговоз П.А.; ред. Садовская Т.Г. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. – 239 с. : ил. – Библиогр.: с. 190–198. – ISBN 978-5-7038-3056-7. Текст: электронный // URL: <https://bmstu.press/catalog/item/3431/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Коршунов В.В. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для вузов / Коршунов В.В. – 5-е изд., пер. и доп. М. : Изд-во Юрайт, 2022. – 347 с. – ISBN 978-5-534-11583-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт // URL: <https://urait.ru/book/378A8F60-3428-4F0A-9318-FDA5B441137E> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт кафедры «Экономика и управление»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/kf/caf/k4/>
2. Открытая информационная группа кафедры в социальной сети «Инстаграм»: https://www.instagram.com/k4_bmstu/
3. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>
4. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>
5. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>
6. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на два модуля.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к рубежному контролю. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:
- Рубежный контроль.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на зачете
85 – 100	Зачтено
71 – 84	Зачтено
60 – 70	Зачтено
0 – 59	Не зачтено

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- e-mail преподавателя для оперативной связи:
nazarenkoeb@bmstu.ru
gorshenina@bmstu.ru

Программное обеспечение:

- Excel
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

Профессиональные базы данных:

- Федеральная служба государственной статистики <http://rosstat.gov.ru/>
- Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>
- STPLAN.RU — Экономика и управление <http://www.stplan.ru/>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Решение задач по курсу "Экономика предприятия" : учеб. пособие / Забелина Н. В., Иванова Н. Ю., Клементьева С. В. [и др.] ; ред. Мохов К. Н. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 2. - 2012. - 68 с. : ил. - Библиогр.: с. 68.
2. Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. Инженерная экономика : учебник для вузов / Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 655 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 653-655. - ISBN 978-5-7038-3523-4.
3. Дроговоз П. А. Управление стоимостью инновационного промышленного предприятия : [монография] / Дроговоз П. А. ; ред. Садовская Т. Г. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. - 239 с. : ил. - Библиогр.: с. 190-198. - ISBN 978-5-7038-3056-7.
4. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ) 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Коршунов В. В. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/378A8F60-3428-4F0A-9318-FDA5B441137E>.
5. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО / Чалдаева Л. А. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/D9D4DCBD-6A81-4CCF-9EB2-97ED0945CD88>.
6. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Чалдаева Л. А. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/2D085E67-A4EB-4573-9669-AF6BDBC7BBBA>.
7. ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ 2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов / Клочкова Е. Н. , Кузнецов В. И. , Платонова Т. Е. , Дарда Е. С. ; Под ред. Клочковой Е.Н. - 2022. - URL: <https://urait.ru/book/7220A7DD-C0EB-41B7-B0C8-1DE65418311A>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- Foxit Reader
- LibreOffice
- OpenOffice

Преподаватели кафедры:

Горшенина Н.С., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, gorshenina@bmstu.ru
Назаренко Е.Б., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, nazarenkoeb@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Решение задач по курсу "Экономика предприятия" : учеб. пособие / Забелина Н. В., Иванова Н. Ю., Клементьева С. В. [и др.] ; ред. Мохов К. Н. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 2. - 2012. - 68 с. : ил. - Библиогр.: с. 68.
2. Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. Инженерная экономика : учебник для вузов / Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 655 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 653-655. - ISBN 978-5-7038-3523-4.
3. Дроговоз П. А. Управление стоимостью инновационного промышленного предприятия : [монография] / Дроговоз П. А. ; ред. Садовская Т. Г. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. - 239 с. : ил. - Библиогр.: с. 190-198. - ISBN 978-5-7038-3056-7.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- Foxit Reader
- LibreOffice
- OpenOffice

Преподаватели кафедры:

Назаренко Е.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат экономических наук, доцент,
nazarenkoeb@bmstu.ru

Горшенина Н.С., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, gorshenina@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Решение задач по курсу "Экономика предприятия" : учеб. пособие / Забелина Н. В., Иванова Н. Ю., Клементьева С. В. [и др.] ; ред. Мохов К. Н. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. Ч. 2. - 2012. - 68 с. : ил. - Библиогр.: с. 68.
2. Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. Инженерная экономика : учебник для вузов / Кочетов В. В., Колобов А. А., Омельченко И. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 655 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 653-655. - ISBN 978-5-7038-3523-4.
3. Дроговоз П. А. Управление стоимостью инновационного промышленного предприятия : [монография] / Дроговоз П. А. ; ред. Садовская Т. Г. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. - 239 с. : ил. - Библиогр.: с. 190-198. - ISBN 978-5-7038-3056-7.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватели кафедры:

Горшенина Н.С., доцент (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, gorshenina@bmstu.ru

Назаренко Е.Б., заведующий кафедрой (к.н.), кандидат экономических наук, доцент, nazarenkoeb@bmstu.ru