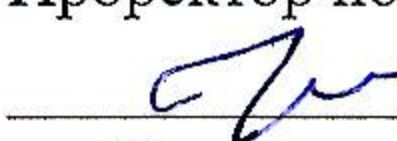


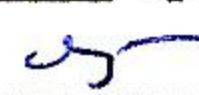
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вологодский государственный технический университет»
(ВоГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Тритенко А.Н.

«18»  2012 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика энергетики

Направление подготовки: 140400.62 – ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль подготовки: электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Факультет: электроэнергетический

Кафедра: электрооборудования

Вологда

2012 г.



Составители рабочей программы
Доцент, к.э.н


(подпись)

/Кичигина Г.А./

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры электрооборудования
Протокол заседания № 4 от «04» 03 2012 г.

Заведующий кафедрой
«04» 03 2012 г.


(подпись)

/Немировский А.Е./

Рабочая программа одобрена методическим советом факультета заочного и дистанционно-
го обучения.

Протокол заседания № 2 от «18» 04 2012 г.

Председатель методического совета

«18» 04 2012 г.


(подпись)

/Швецов А.Н./

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Экономика энергетики» являются:

1. Овладение студентами в процессе обучения и воспитания общекультурными и профессиональными компетенциями.
2. Развитие у студентов целеустремленности, организованности и культуры мышления.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина относится к профессиональному циклу ООП ВПО, изучается в 8-9 семестрах.

Для освоения данной дисциплины как последующей необходимо изучение следующих дисциплин ООП: математика; экономика; правоведение; информатика; социология; иностранный язык; электроника; ТАУ; электрические и электронные аппараты; электрический привод; экономика предприятия; метрология; электрооборудование источников энергии, электрических сетей и промышленных предприятий; электроснабжение потребителей и режимы. Взаимосвязь данной дисциплины с предшествующими отражена в матрице междисциплинарных связей.

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

знать: основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, общей и линейной алгебры, теории вероятности, математической статистики; основные понятия и модели экономической теории и социологии, направления развития экономической и социологической науки; основные закономерности экономической жизни общества; основные микроэкономические и социологические подходы и особенности их применения в России на современном этапе; правовую поддержку экономики энергетики; информационные технологии; основы энергетики; структуры предприятий, основного и оборотного капитала, ценообразование и основные экономические показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятий; особенностей работы электрических машин, конструктивные особенности, параметры и режимы работы, основные характеристики, эксплуатационные требования и тенденции их развития; устройства, принцип действия и практическое применение электрических и электронных аппаратов в системах управления автоматизации электрооборудования в электрохозяйстве предприятий, организаций и учреждений; принципа действия комплекса автоматических устройств, не являющихся релейной защитой и осуществляющих операции по управлению нормальными режимами электроснабжения и действующих в аварийных режимах или сразу же после их ликвидации;

уметь: логически мыслить, оперировать с абстрактными объектами; использовать основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, общей и линейной алгебры, теории вероятности, математической статистики; систематические знания и умения применять для решения задач заданной степени сложности; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы экономической науки в профессиональной деятельности; анализировать экономические процессы и явления, происходящие в обществе; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; использовать иностранный язык в межличностном общении и профессиональной деятельности; использовать правовые нормы и компьютерные технологии в профессиональной и общественной деятельности; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); выбирать электрооборудования электрических станций и подстанций, выбирать элементы электрических сетей, компенсировать реак-

тивную мощность;

владеть: методами решения алгебраических уравнений (систем), дифференциальных уравнений; методами аналитической геометрии, теории вероятности и математической статистики; навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке; навыками сбора, обобщения и анализа экономической информации. извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса; целостного подхода к анализу экономических проблем общества; навыками применения законодательства при решении практических задач; вопросами внутрицехового и внутризаводского электроснабжения.

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин и практик: электроснабжение потребителей и режимы; ИГА. Взаимосвязь данной дисциплины с последующими отражена в матрице междисциплинарных связей.

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные и специфические энергетических предприятий и энергетического хозяйства промышленных предприятий; методы и принципы оценки и управления производственно-финансовыми показателями деятельности энергопредприятий; методы и принципы организации и нормирования потребности по видам энергии; основы организации строительно-монтажных, пусконаладочных и ремонтных работ; основы инвестиционной и инновационной политики энергетических предприятий (ОК-7, ОК-12, ОК-14, ПК-29, ПК-30, ПК-31);

уметь: самостоятельно, индивидуально работать, принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции; анализировать логику различного рода рассуждений, публично выступать, аргументировать, вести дискуссию и полемику; понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической (ОК-7, ОК-12, ОК-14);

владеть: способностью к решению конкретных задач в области организации и нормирования труда; способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов; навыками систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов предприятия; (ПК-29, ПК-30, ПК-31).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа) по заочной форме обучения, в том числе в семестре:

Семестр №	Трудоемкость					КП, КР, РПР, контр.раб.	Форма про- межуточной аттестации
	Всего		Аудиторная	СРС	Зач.		
	ЗЕТ	час.	час.	час.	час.		
8-9	4	144	Всего – 20: лк – 14; пр – 6	124	4	Контр. работа	экзамен

№ п/ п	Наименование темы	Кол-во недель	Трудоемкость							
			аудиторная работа, час				СРС, час			
			Всего	Лекция	Практ.	Лаб. раб.	Всего	Изучение мат-ла	КР, РГР, КПиКР	Текущий проме- жут.контр оль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8 семестр										
1	Тема: Понятие энергетического предприятия как системы Классификация предприятий. Малые и крупные предприятия. Значение малого бизнеса. Способы взаимодействия малых и крупных предприятий. Варианты укрупнения предприятий в результате его роста и развития. Причины и цели создания объединений. Картель, трест, синдикат, концерн, консорциум, конгломерат, ассоциация, холдинговая компания, ФГП и т.п..	2	2	2	-	-	16	16		Опрос
2	Тема: Рациональное потребление электроэнергии. Значение экономии энергии на современном этапе. Нормирование расхода электроэнергии, сжатого воздуха, пара, газа и воды. Планирование потребности по видам энергии. Топливно-энергетический баланс промышленных предприятий. Составление отчетных топливно-энергетических балансов. Нормативы энергетического хозяйства завода. Удельные нормы потребления электроэнергии. Нормирование расхода электроэнергии. Удельный расход электроэнергии. Норма удельного расхода (удельная норма). Структура общего потребления, объекты нормирования и группы норм. Методика нормирования расхода электроэнергии.		2	2	-	-	16	16		Опрос

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9 семестр										
3	Тема: Структура затрат на производство, передачу и распределение электроэнергии. Структура затрат на производство, передачу и распределение энергии. Объекты калькуляции в энергетике. Прямые затраты, косвенные затраты. Калькуляция структуры затрат электроэнергии на промышленных предприятиях.	5	2	2	-	-	8	8	вып.конт р.раб. 20	Опрос
4	Тема: Расчеты за электроэнергию на оптовом и розничном рынках электроэнергии и мощности. Принципы построения тарифов на электроэнергию. Тарифы на электроэнергию. Одноставочный тариф. Двухставочный тариф. Группы потребителей. Регулирование активной и реактивной мощности и энергии на предприятии. Энергосбережение на предприятии. Одноставочный тариф, дифференцированный по времени суток. Скидки (надбавки) к тарифу на электроэнергию за компенсацию реактивной мощности.		2	2	-	-	16	16		Опрос
5	Тема: Организация строительно-монтажных и пусконаладочных работ. Организационная структура электромонтажных организаций. Нормирование электромонтажных и пусконаладочных работ. Основные показатели электромонтажных работ и их планирование. Механизация электромонтажных работ. Приемка электромонтажных работ. Организация электромонтажных и пусконаладочных работ.		4	2	2	-	16	16		Опрос

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Тема: Организация и планирование ремонтного хозяйства. Задачи и структура ремонтного хозяйства завода. Организация планово-предупредительного ремонта (ППР) и обслуживания оборудования. Единая система ППР. Нормативы расчетов сроков и объемов ремонтных операций. Организация и эффективность модернизации оборудования. Прогрессивные методы организации ремонта оборудования. Пути повышения эффективности энергетического хозяйства. Технико-экономические показатели ремонтного хозяйства.		4	2	2	-	16	16		Опрос
7	Тема: Инвестиции и инновации на энергопредприятиях. Технико-экономическое обоснование выбора энергооборудования. Технико-экономическая целесообразность выбора вариантов электрооборудования и энергопотребления. Определение инвестиций по укрупненным нормативам. Стоимость реконструкции. Особенности обоснования отдельных технических решений. Выбор электрооборудования и схемы электроснабжения. Улучшение качества напряжения. Мероприятия по энергосбережению. Экономическая эффективность новой техники в энергетике. Годовая экономия (перерасход) от изменения капиталовложений повышение надежности электроснабжения. Повышение долговечности энергетического оборудования. Экономическая эффективность отдельных технических решений. Эффективность замены энергоносителя. Эффективность использования вторичных энергоресурсов. Эффективность регулирования режимов электропотребления.		4	2	2		16	16		
	Итого:		20	14	6	-	124	104	20	-

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Темы, перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и / или промежуточной аттестации

№ темы п/п	Тема, контрольные вопросы
6 семестр	
1.	Тема: Понятие энергетического предприятия как системы
	1.1. Виды энергопредприятий. 1.2. Понятие системы. 1.3. Системное описание электрического хозяйства. 1.4. Задачи и структура энергетического хозяйства предприятия. Техно-экономические показатели энергетического хозяйства. 1.5. Понятие подсистемы «Службы главного энергетика» как части системы промышленного предприятия. 1.6. Пути совершенствования энергохозяйства.
2.	Тема: Рациональное потребление электроэнергии
	2.1. Значение экономии энергии на современном этапе. 2.2. Планирование потребности по видам энергии. 2.3. Топливо-энергетический баланс промышленных предприятий. 2.4. Составление отчетных топливо-энергетических балансов. 2.5. Нормативы энергетического хозяйства завода. Удельные нормы потребления электроэнергии. 2.6. Нормирование расхода электроэнергии. 2.7. Структура общего потребления, объекты нормирования и группы норм.
3.	Тема: Структура затрат на производство, передачу и распределение электроэнергии.
	3.1. Структура затрат на производство, передачу и распределение энергии. 3.2. Объекты калькуляции в энергетике. 3.3. Калькуляция структуры затрат электроэнергии на промышленных предприятиях.
4.	Тема: Расчеты за электроэнергию на оптовом и розничном рынках электроэнергии и мощности.
	4.1. Основные принципы функционирования электроэнергетического комплекса. 4.2. Методы формирования оптового и розничных рынков электроэнергии и мощности. 4.3. Принципы построения тарифов на электроэнергию. 4.4. Тарифы на электроэнергию. Одноставочный тариф. Двухставочный тариф. 4.5. Энергосбережение на предприятии. Одноставочный тариф, дифференцированный по времени суток. 4.6. Структура затрат на производство, передачу и распределение энергии. 4.7. Объекты калькуляции в энергетике. 4.8. Калькуляция структуры затрат электроэнергии на промышленных предприятиях.
5.	Тема: Организация строительно-монтажных и пусконаладочных работ.
	5.1. Организационная структура электромонтажных организаций. 5.2. Нормирование электромонтажных и пусконаладочных работ. 5.3. Основные показатели электромонтажных работ и их планирование. 5.4. Механизация электромонтажных работ. 5.5. Приемка электромонтажных работ.
6.	Тема: Организация и планирование ремонтного хозяйства.
	6.1. Задачи и структура ремонтного хозяйства завода. Организация планово-предупредительного ремонта (ППР) и обслуживания оборудования. 6.2. Единая система ППР. 6.3. Нормативы расчетов сроков и объемов ремонтных операций. 6.4. Организация и эффективность модернизации оборудования. 6.5. Прогрессивные методы организации ремонта оборудования. 6.6. Пути повышения эффективности энергетического хозяйства. 6.7. Техно-экономические показатели ремонтного хозяйства. 6.8. Организация и планирование ППР (циклограммы, календарные графики, ленточные графики, сетевые графики).

№ темы п/п	Тема, контрольные вопросы
7.	Тема: Инвестиции и инновации на энергопредприятиях. Техничко-экономическое обоснование выбора энергооборудования.
	7.1. Техничко-экономическая целесообразность выбора вариантов электрооборудования и энергопотребления. 7.2. Определение инвестиций по укрупненным нормативам. 7.3. Стоимость реконструкции. Особенности обоснования отдельных технических решений. 7.4. Выбор схемы электроснабжения. 7.5. Экономическое сечение проводов. Выбор трансформаторов. Обоснование средств компенсации реактивной мощности. 7.6. Улучшение качества напряжения. Ограничение токов. Мероприятия по энергосбережению. 7.7. Экономическая эффективность новой техники в энергетике. 7.8. Годовая экономия (перерасход) от изменения капиталовложений повышение надежности электроснабжения. Повышение долговечности энергетического оборудования. 7.9. Капитальные вложения в электрические сети; капитальные вложения в сооружение подстанции. 7.10. Определение ежегодных затрат на содержание и эксплуатацию энергооборудования; определение стоимости потерь энергии при энергопотреблении на предприятии. 7.11. Учет надежности электроснабжения при сравнении вариантов схем электроснабжения; учет качества напряжения при сравнении вариантов схем электроснабжения. 7.12. Ущерб от сокращения сроков службы оборудования; технологический ущерб.

5.2. Задания для проведения текущего контроля и / или промежуточной аттестации

Задания для проведения промежуточной аттестации в виде зачета включают: вопросы, требующие ответов в письменной и устной форме согласно результатам обучения и содержанию тем дисциплины.

№ п/п	Задание
1	2
1.	1. Виды энергопредприятий. 2. Организационная структура электромонтажных организаций.
2.	1. Понятие системы.. 2. Нормирование электромонтажных и пусконаладочных работ.
3.	1. Системное описание электрического хозяйства. 2. Основные показатели электромонтажных работ и их планирование.
4.	1. Задачи и структура энергетического хозяйства предприятия. Техничко-экономические показатели энергетического хозяйства. 2. Механизация электромонтажных работ.
5.	1. Понятие подсистемы «Службы главного энергетика» как части системы промышленного предприятия. 2. Приемка электромонтажных работ.
6.	1. Пути совершенствования энергохозяйства. 2. Задачи и структура ремонтного хозяйства завода. Организация планово-предупредительного ремонта (ППР) и обслуживания оборудования.
7.	1. Значение экономии энергии на современном этапе. 2. Единая система ППР.
8.	1. Топливо-энергетический баланс промышленных предприятий. 2. Нормативы расчетов сроков и объемов ремонтных операций.
9.	1. Составление отчетных топливо-энергетических балансов. 2. Организация и эффективность модернизации оборудования.
10.	1. Нормативы энергетического хозяйства завода. Удельные нормы потребления электроэнергии. 2. Прогрессивные методы организации ремонта оборудования.

1	2
11.	1. Нормирование расхода электроэнергии. 2. Пути повышения эффективности энергетического хозяйства.
12.	1. Структура общего потребления, объекты нормирования и группы норм. 2. Техничко-экономические показатели ремонтного хозяйства.
13.	1. Основные принципы функционирования электроэнергетического комплекса. 2. Организация и планирование ППР (циклограммы, календарные графики, ленточные графики, сетевые графики).
14.	1. Методы формирования оптового и розничных рынков электроэнергии и мощности. 2. Техничко-экономическая целесообразность выбора вариантов электрооборудования и энергопотребления.
15.	1. Принципы построения тарифов на электроэнергию. 2. Определение инвестиций по укрупненным нормативам.
16.	1. Тарифы на электроэнергию. Одноставочный тариф. Двухставочный тариф. 2. Стоимость реконструкции. Особенности обоснования отдельных технических решений.
17.	1. Энергосбережение на предприятии. Одноставочный тариф, дифференцированный по времени суток. 2. Выбор схемы электроснабжения.
18.	1. Структура затрат на производство, передачу и распределение энергии. 2. Экономическое сечение проводов. Выбор трансформаторов. Обоснование средств компенсации реактивной мощности.
19.	1. Объекты калькуляции в энергетике. 2. Экономическая эффективность новой техники в энергетике.
20.	1. Калькуляция структуры затрат электроэнергии на промышленных предприятиях.. 2. Капитальные вложения в электрические сети; капитальные вложения в сооружение подстанции.

6. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

В контрольной работе на тему «Организация производства электромонтажных работ на энергообъекте» требуется обосновать размер требуемых инвестиций в электрическую часть рассматриваемого объекта и организовать порядок проведения строительно-монтажных работ.

Энергообъект для контрольной работы студент выбирает согласно номера в журнале из перечня, приведенного в методических указаниях для выполнения контрольных работ «Организация производства электромонтажных работ на энергообъекте»:

- однолинейная схема подстанции (приложение Ж рисунки Ж.1-Ж.4, Ж.6-Ж.9, Ж.11-Ж.14, Ж.16-Ж.19, Ж.21-Ж.24);
- однолинейная схема электроснабжения производств (приложение Ж рисунки Ж.20, Ж.25);
- однолинейная схема жилого микрорайона (приложение Ж рисунки Ж 5, Ж.10, Ж.15).

По просьбе студента или по предложению кафедры за ним может быть закреплена индивидуальная тема контрольной работы, не вошедшая в рекомендуемый перечень. В этом случае она согласовывается с преподавателем и утверждается заведующим кафедрой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпля- ров в библиотеке ВоГТУ	Наличие литературы на кафедре и в других библиотеках
1	2	3
<u>Основная литература</u>		
Самсонов, В. С. Экономика предприятий энергетического комплекса: учебник для вузов по специальности "Менеджмент"/ В. С. Самсонов, М. А. Вяткин. - М.: Высш. шк., 2001. - 416 с.	12	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Самсонов, В. С. Экономика предприятий энергетического комплекса: учебник для вузов по специальности "Менеджмент"/ В. С. Самсонов, М. А. Вяткин. - 2-е изд. - М.: Высш. шк., 2003. - 416 с.	1	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Экономика и управление энергетическими предприятиями: учебник по направлению "Теплоэнергетика"/ Т. Ф. Басова, Е. И. Борисов, В. В. Бологова [и др.] ; под ред. Н. Н. Кожевникова. - М.: Academia, 2004. - 427 с.	50	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Перова, М. Б. Эффективность объектов нетрадиционной электроэнергетики/ М. Б. Перова, Ю. В. Воропанова - Старый Оскол: ТНТ, 2004. - 152 с.	3	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Морозов, В. В. Стратегическое инновационное управление в электроэнергетике/ В. В. Морозов. - М.: Альфа-М, 2004. - 280 с.	1	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Багиев, А.Г. Организация, планирование и управление промышленной энергетикой / А.Г. Багиев. - М.: Высшая школа, 1993. - 415 с..	-	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Организация производства и управление предприятием: учебник по специальности "Экономика и упр. на предприятии"/ под ред. О. Г. Туровца. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 544 с.	29	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Можаева, С. В. Экономика энергетического производства: учеб. пособие/ С. В. Можаева. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб. [и др.]: Лань, 2003. - 203 с.	11	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Организация и планирование производства: лаборатор. практикум/ под ред. Н. И. Новицкого. - Минск: Новое знание, 2008. - 229 с.	3	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Барановский, А.М. Экономика промышленности: учеб. пособие для вузов/ А.М. Барановский, Н.Н. Кожевникова, Н.В. Пирадова; под ред. А.М. Барановского. - М.: Издательство МЭИ, 1998. - 845 с.	-	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Смирнов, Э. А. Основы теории организации : учеб. пособие для вузов по специальности "Менеджмент"/ Э. А. Смирнов. - М.: ЮНИТИ, 2000. - 375 с.	2	Вологодская областная универсальная научная библиотека

1	2	3
Кожекин, Г. Я. Организация производства: учеб. пособие для эконом. специальностей вузов/ Г. Я. Кожекин, Л. М. Сеница. - Минск: Экоперспектива, 1998. - 332 с.	15	Вологодская областная универсальная научная библиотека
<u>Дополнительная литература</u>		
ТЭК Вологодчины: Развитие малой энергетики: Основные направления развития реконструкции топливно-энергетического комплекса Вологодской области: инф.- аналитический журнал. - Вологда: Адм. Вологодской области, 2000.-63 с.	-	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Раппопорт, А. Н. Реструктуризация Российской электроэнергетики: методология, практика, инвестирование/ А. Н. Раппопорт. – М.: Экономика, 2005. – 211 с.	1	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Меламед, Л. Б. Экономика энергетики : основы теории/ Л. Б. Меламед, Н. И. Суслов. – Новосибирск: СО РАН, 2000. – 179 с.	1	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике: учеб. пособие для студентов вузов / А.Ф. Дьяков, В.В. Жуков, Б.К. Максимов, В.В. Молодюк; под ред. А.Ф. Дьякова. – 3-е изд., стереот. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007. – 504 с.	-	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Основы антикризисного управления предприятием: учеб. пособие для вузов/ под ред. Н. Н. Кожевникова. - 4-е изд., стер. - М.: Academia, 2010. – 494 с.	2	Вологодская областная универсальная научная библиотека
Фатхутдинов, Р. А. Производственный менеджмент: учебник для вузов по эконом. специальностям / Р. А. Фатхутдинов. - М.: Бизнес-школа "Интел-Синтез", 2000. - 462 с.	1	Вологодская областная универсальная научная библиотека
<u>Методическая литература</u>		
Технико-экономическое обоснование инвестиций в электроэнергетике: метод. указания по выполнению организационно-экономической части дипломного проекта / сост.: Л.В. Вязникова, Л.П. Летунова, Е.А. Толокнова. - Вологда: ВоГТУ, 2002. - 35с.	30	
Воропанова, Ю.В. Расчет сметной стоимости строительства объектов электроэнергетики: учебно-методическое пособие / Ю.В. Воропанова, М.Б. Перова. – Вологда: ВоГТУ, 2006. – 38 с.	29	
Организация производства электромонтажных работ на энергообъекте: метод. указания для выполнения контрольных работ / сост.: Г.А. Кичигина. – Вологда: ВоГТУ, 2011. – 37 с.	30	
<u>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</u>		
Справочно-правовая система «Консультант Плюс». - Режим доступа: http://www.consultant.ru .		

Ответственный за библиографию

И. Л. Токосеев

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем
1	2	3
1.	Компьютер с программным обеспечением (1 шт.)	1-8
2.	Проекторный аппарат (1 шт.)	1-8

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, а также с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» и профилю подготовки «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» и согласно учебному плану указанных направления и профиля подготовки.