

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Альметьевский государственный нефтяной институт»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ
А.Ф. Иванов
« 18 » 2018 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.08.02
МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) программы: Электроснабжение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Автор	Л.В. Швецова		18.06.18
Рецензент	Т.В. Табачникова		19.06.18
Зав. обеспечивающей (выпускающей) кафедрой «Электро- и теплоэнергетика»	Д.Н. Нурбосынов		21.06.18

Альметьевск, 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине
 - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6. Фонд оценочных средств по дисциплине
 - 6.1. Перечень оценочных средств
 - 6.2. Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения
 - 6.3. Варианты оценочных средств
 - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины
8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень программного обеспечения
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины

Приложение 2. Лист внесения изменений

Приложение 3 Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины «**Менеджмент в электроэнергетике**» разработана доцентом кафедры «Электро- и теплоэнергетика», к.т.н. Швецковой Л.В.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: – принципы самообразования и управления своим временем; – понятия, цели, принципы, концепция управления персоналом; – организационные структуры управления персоналом; – методы контроля и поддержания психологического климата коллектива. Уметь: – управлять человеческими ресурсами. Владеть: – методами управления персоналом предприятия; – методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-5 Практические задачи по темам 1, 3 Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой
ПК-7 готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	Знать: – основное оборудование электрических станций и подстанций. – основные понятия об управлении и организации менеджмента; – организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии; Уметь: - обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий. Владеть: – методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка;	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-5 Практические задачи по темам 1, 3 Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой

	– методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; – методами расчета двухставочного тарифа.	
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Менеджмент в электроэнергетике» является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) программы – Электроснабжение - Б1.В.ДВ.08.02.

Осваивается в 8 семестре¹ /на 5 курсе² /на 4 курсе³.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет: - **3 зачетные единицы;**
 - **108 часов.**

Контактная работа обучающихся с преподавателем - **22¹ / 14² / 12³ часа,**
 в том числе: лекции – 10¹ / 8² / 6³ ч.,

практические занятия – 10¹ / 4² / 4³ ч.

контроль самостоятельной работы – 2¹ / 2² / 2³ ч. часа.

Самостоятельная работа обучающихся – **50¹ / 94² / 96³ ч.**

Форма промежуточной аттестации дисциплины: зачет с оценкой в 8 семестре¹ / на 5 курсе² / на 4 курсе³.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине

Тематический план дисциплины

¹ Очная форма обучения

² Заочная форма обучения

³ Заочная форма обучения (на базе СПО)

Очная форма обучения

№ п/п	Темы дисциплины	Семестр	Виды контактной работы, их трудоемкость (час)				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	
1.	Тема 1. Основные понятия об управлении в менеджменте. Функции управления	8	2	4	-	1	10
2.	Тема 2. Организация в менеджменте. Цели в менеджменте	8	2	-	-		10
3.	Тема 3. Организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	8	2	6	-	1	10
4.	Тема 4. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике	8	2	-	-		10
5.	Тема 5. Управление персоналом	8	2	-	-		10
Итого по дисциплине			10	10	-	2	50

Заочная форма обучения (заочная форма обучения / заочная форма обучения (на базе СПО))

№ п/п	Тема дисциплины	Срок обучения					
		Курс	Виды контактной работы, их трудоемкость, (час)				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	
1.	Тема 1. Основные понятия об управлении в менеджменте. Функции управления	5/4	2/1	2/2	-	1	20
2.	Тема 2. Организация в менеджменте. Цели в менеджменте	5/4	2/1	2	-		20
3.	Тема 3. Организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	5/4	2/2	2/2	-	1	20
4.	Тема 4. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике	5/4	2/2	-	-		20
5.	Тема 5. Управление персоналом	5/4		-	-		14
Итого по дисциплине			8/6	4/4	-	2/4	94/96

4.2. Содержание дисциплины

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
Дисциплинарный модуль 8.1			
Тема 1. Основные понятия об управлении в менеджменте. Функции управления - 6 ч.			
Лекция 1. Сущность управления и менеджмента. Структура науки об управлении. Основные категории управления. Управленческие отношения. Руководитель в системе управления. Понятие и классификация функций управления. Планирование. Организация. Мотивация и стимулирование. Координация. Контроль и учет.	2	Лекция-визуализация	ОК-3, ПК-7
Практическое занятие 1. Деловая экономическая игра «Монтаж».	2	кейс-метод	ОК-3, ПК-7
Практическое занятие 2. Деловая экономическая игра «Ремонт».	2	кейс-метод	ОК-3, ПК-7
Тема 2. Организация в менеджменте. Цели в менеджменте – 2 ч.			
Лекция 2. Понятие организации. Виды и признаки организаций. Понятие организационной структуры. Линейная структура управления. Линейно-функциональная структура управления. Линейно-штабная структура управления. Матричная структура управления. Понятие цели и ее роль в управлении. Виды целей. Управление по целям. Программно-целевое управление.	2	Лекция-визуализация	ОК-3, ПК-7
Дисциплинарный модуль 8.2			
Тема 3. Организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии - 8 ч.			
Лекция 7. Российское акционерное общество «Единая электроэнергетическая система России». Организационная структура тепловых электростанций. Организационная структура предприятий электрических сетей. Организационная структура энергетического хозяйства предприятий и организаций.	2	Лекция-визуализация	ОК-3, ПК-7
Практическое занятие 3. Расчет одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка. Расчет двухставочного тарифа.	2		ОК-3, ПК-7
Практическое занятие 4. Расчет экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу.	2		ОК-3, ПК-7
Практическое занятие 5. Расчет тарифов на электроэнергию с учетом пропускной способности линии электропередачи.	2		ОК-3, ПК-7
Тема 4. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике- 2 ч.			
Лекция 4. Система оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. Субъекты	2	Лекция-визуализация	ОК-3, ПК-7

оперативно-диспетчерского управления. Основные принципы оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. Функции субъектов оперативно-диспетчерского управления. Оперативно-диспетчерское управление в электроустановках потребителей.			
Тема 5. Управление персоналом - 2 ч.			
Лекция 5. Основные понятия, цели, принципы, концепция управления персоналом. Управление человеческими ресурсами. Система управления персоналом предприятия. Развитие человеческих ресурсов. Организационные структуры управления персоналом.	2	Лекция-визуализация	ОК-3, ПК-7

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию преподавателя, без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение отдельных аспектов тем дисциплины.

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирования способной и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Виды самостоятельной работы студентов:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой;
- самоподготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету с оценкой;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по теме дисциплины в сети Интернет с целью подготовки к практическим занятиям.

Темы для самостоятельной работы обучающегося, порядок их контроля по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» приведены в методических указаниях:

Табачникова Т.В., Швецова Л.В. Менеджмент в электроэнергетике: Методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» для бакалавров направления подготовки 13.03.02

«Электроэнергетика и электротехника», всех форм обучения - Альметьевск: АГНИ, 2017.

6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Основной целью формирования ФОС по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» является создание материалов для оценки качества подготовки обучающихся и установления уровня освоения компетенций.

Полный перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен в Фонде оценочных средств (приложение 3 к данной рабочей программе).

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, решении задач на практических занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, который выставляется с учетом результатов текущего контроля без дополнительного опроса.

6.1. Перечень оценочных средств

№ п/п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Текущий контроль			
1	Практическое задание (задача)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.	Комплект задач
2	Компьютерное тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося по соответствующим компетенциям. Обработка результатов тестирования на компьютере обеспечивается специальными программами. Позволяет проводить самоконтроль (репетиционное тестирование), может выступать в роли тренажера при подготовке к зачету или экзамену.	Фонд тестовых заданий, вопросы для подготовки к тестированию
Промежуточная аттестация			
3	Зачет с оценкой	Итоговая форма определения степени освоения дисциплины. Зачет с оценкой направлен на выявление соответствия усвоенного материала дисциплины требованиям рабочей программы дисциплины. Зачет с оценкой формируется по результатам текущего контроля, с дополнительным опросом в форме компьютерного тестирования.	Банк тестовых заданий

6.2. Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения

№ п/п	Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Уровень освоения компетенций			
				Продвинутый уровень	Средний уровень	Базовый уровень	Компетенции не освоены
				Критерии оценивания результатов обучения			
				«отлично» (от 86 до 100 баллов)	«хорошо» (от 71 до 85 баллов)	«удовлетворительно» (от 55 до 70 баллов)	«неудовлетв.» (менее 55 баллов)
1	ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Знать: – принципы самообразования и управления своим временем; – понятия, цели, принципы, концепция управления персоналом; – организационные структуры управления персоналом; – методы контроля и поддержания психологического климата коллектива.	Сформированные систематические представления о принципах самообразования и управления своим временем; понятиях, целях, принципах, концепции управления персоналом; организационной структуре управления персоналом; методах контроля и поддержания психологического климата коллектива.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах самообразования и управления своим временем; понятиях, целях, принципах, концепции управления персоналом; организационной структуре управления персоналом; методах контроля и поддержания психологического климата коллектива.	Неполные представления о принципах самообразования и управления своим временем; понятиях, целях, принципах, концепции управления персоналом; организационной структуре управления персоналом; методах контроля и поддержания психологического климата коллектива.	Фрагментарные представления о принципах самообразования и управления своим временем; понятиях, целях, принципах, концепции управления персоналом; организационной структуре управления персоналом; методах контроля и поддержания психологического климата коллектива.
			Уметь: управлять человеческими ресурсами.	Сформированное умение управлять человеческими ресурсами.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение управлять человеческими ресурсами.	В целом успешное, но не систематическое умение управлять человеческими ресурсами.	Фрагментарное умение управлять человеческими ресурсами.

			Владеть: – методами управления персоналом предприятия; – методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	Успешное и систематическое владение методами управления персоналом предприятия; методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами управления персоналом предприятия; методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	В целом успешное, но не систематическое владение методами управления персоналом предприятия; методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	Фрагментарное владение методами управления персоналом предприятия; методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).
2	ПК-7 готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК-2.1. Готов к ведению заданного энергетического режима энергосистемы	Знать: – основное оборудование электрических станций и подстанций. – основные понятия об управлении и организации менеджмента; – организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	Сформированные систематические представления об основном оборудовании электрических станций и подстанций. основных понятиях управлении и организации менеджмента; организационной структуре предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основном оборудовании электрических станций и подстанций. основных понятиях управлении и организации менеджмента; организационной структуре предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	Неполные представления об основном оборудовании электрических станций и подстанций. основных понятиях управлении и организации менеджмента; организационной структуре предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии	Фрагментарные представления об основном оборудовании электрических станций и подстанций. основных понятиях управлении и организации менеджмента; организационной структуре предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии

			Уметь: - обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий.	Сформированное умение обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий.	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий.	Фрагментарное умение обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий.
			Владеть: – методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; – методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; методами расчета двухставочного тарифа	Успешное и систематическое владение методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; методами расчета двухставочного тарифа	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; методами расчета двухставочного тарифа	В целом успешное, но не систематическое владение методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; методами расчета двухставочного тарифа	Фрагментарное владение методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу; методами расчета двухставочного тарифа

6.3.Варианты оценочных средств

6.3.1 Тестирование компьютерное

6.3.1.1. Порядок проведения

Тестирование компьютерное по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» проводится два раза в течение семестра. Банк тестовых заданий содержит список вопросов и различные варианты ответов.

6.3.1.2. Критерии оценивания

Результат теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

6.3.1.3. Содержание оценочного средства

Тестовые задания для оценки уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Вопрос	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
Дисциплинарный модуль 8.1						
ОК-3	Основные функции менеджмента	мотивация	планирование	организация	контроль	
ПК-7	Какой из типов планирования составляет общую систему функционирования организации	стратегическое планирование	оперативное планирование	тактическое планирование	бизнес-планирование	
ОК-3	Методы <i>развития человеческих ресурсов:</i>	<i>профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе</i>	<i>оценка производственной деятельности</i>	<i>система вознаграждения</i>	<i>профессиональная подготовка, обучение</i>	<i>стажировка, повышение квалификации и переквалификация (переподготовка)</i>
ПК-7	Виды управления:	<i>техническое</i>	<i>государственное</i>	<i>идеологическое</i>	<i>Негосударственное и неполитическое</i>	<i>Хозяйственное управление производственной и экономической деятельностью коммерческих и некоммерческих организаций</i>
Дисциплинарный модуль 8.2						
ПК-7	В настоящее время торговля электроэнергией на оптовом рынке осуществляется в следующих секторах	регулируемом	свободной торговли	отклоненный		
ПК-	Статистическая структура	распредел	разделение			

7	персонала отражает	ение по категориям	на общую и частную			
ПК-7	По участию в технологическом процессе производства энергии различают цеха на ...	<i>цеха основного производства</i>	<i>цеха вспомогательного производства</i>	Электрические цеха	Цеха тепловой энергии	
ОК-3	Процесс приспособления работника к условиям новой для него среды, в том числе и в случае ее изменения.	<i>адаптация</i>	обучение	Повышение квалификации	переквалификация	
ОК-3	Обеспечивает развитие принятых на работу людей, их знаний, умений, навыков, необходимых для хорошего выполнения работы	адаптация	<i>обучение</i>	Повышение квалификации	переквалификация	
ОК-3	Укажите основной метод оценки деятельности работника где определяется эффективность выполнения возложенных на него обязанностей.	<i>аттестация</i>	адаптация	<i>обучение</i>	Повышение квалификации	

6.3.3. Практические задачи

Выполнение практических задач осуществляется студентами на практических занятиях и самостоятельно с использованием лекционного материала, а также материалов из списка рекомендованной основной и дополнительной литературы, учебно-методических изданий и нормативно-правовых источников. Ответ студента оценивается преподавателем в соответствии с установленными критериями.

6.3.2.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных (максимальный балл приведен в п. 6.4) ставятся, если обучающийся:

- умеет разбирать альтернативные варианты решения практических задач, развиты навыки критического анализа проблем, предлагает новые решения в рамках поставленной задачи.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- показал умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но допустил не критичные неточности и доказательства в ответе и решении.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- в состоянии решать задачи в соответствии с заданным алгоритмом, однако допускает ряд ошибок при решении конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- допускает грубые ошибки в решении типовых практических задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой дисциплины).

6.3.2.3. Содержание оценочного средства

Пример задачи для оценки сформированности компетенции (ПК-7, ОК-3).

Рассчитать дифференцированные по времени суток тарифы на электроэнергию, отпускаемую электростанцией на потребительский рынок.

Электростанция суммарной установленной мощностью 800 МВт работает в составе АО-энерго и продает свою электроэнергию на потребительский рынок. Тарифы этой электростанции рассчитываются для трех зон графика нагрузки (пиковой, полупиковой и базовой). Топливом служит газ.

Технико-экономические показатели работы электростанции приведены в таблице.

Показатель	Энергоблок		
	пиковый	полупиковый	базовый
Установленная мощность энергоблоков, МВт	100	200	500
Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, г/(кВт·ч)	440	400	320
Цена условного топлива, руб/т	400	400	400
Удельные постоянные годовые затраты при эксплуатации, тыс. руб/МВт	500	516	612
Число часов работы, тыс.ч/год	1	3	7
Объем продаваемой электроэнергии, тыс. МВт·ч	100	600	3500

Полный комплект практических задач по темам дисциплины представлен в практикуме:

Табачникова Т.В., Швецова Л.В. Менеджмент в электроэнергетике: Методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» для бакалавров направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» всех форм обучения - Альметьевск: АГНИ, 2017.

6.3.3. Зачет с оценкой

6.3.3.1. Порядок проведения

Тип задания – компьютерное тестирование.

На зачете с оценкой, который проводится в форме компьютерного тестирования, студенту предоставляется блок тестовых заданий, которые генерируются автоматической тестирующей системой персонально в случайном порядке и содержат вопросы по всему перечню тем дисциплины.

Максимальное количество баллов, которое студент имеет возможность набрать на дополнительном тестировании – 40.

6.3.3.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует продвинутый уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач;

- проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины;

- дал ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявил готовность к дискуссии.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на среднем уровне соответствующих компетенций;

- способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины;

- может выполнять поиск и использовать полученную информацию для выполнения новых профессиональных действий;

- дал ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на базовом уровне соответствующих компетенций;

- частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов) может воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;

- дал ответы на вопросы не полные.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- не ответил на большую часть вопросов;

- демонстрирует полную некомпетентность в материале дисциплины, не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки.

6.3.3.3. Содержание оценочного средства

Код компетенции	Вопрос	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
ОКЗ	Основные функции менеджмента	мотивация	планирование	организация	контроль	
ОКЗ	Методы развития человеческих ресурсов:	профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе	оценка производственной деятельности	система вознаграждения	профессиональная подготовка, обучение	стажировка, повышение квалификации и переквалификация (переподготовка)
ОКЗ	Процесс приспособления работника к условиям новой для него среды, в том числе и в случае ее изменения.	адаптация	обучение	Повышение квалификации	переквалификация	
ОКЗ	Обеспечивает развитие принятых на работу людей, их знаний, умений, навыков, необходимых для хорошего выполнения работы	адаптация	обучение	Повышение квалификации	переквалификация	

ОКЗ	Укажите основной метод оценки деятельности работника где определяется эффективность выполнения возложенных на него обязанностей.	<i>аттестация</i>	адаптация	<i>обучение</i>	Повышение квалификации	
ПК-7	Какой из типов планирования составляет общую систему функционирования организации	стратегическое планирование	оперативное планирование	тактическое планирование	бизнес-планирование	
ПК-7	Виды управления:	<i>техническое</i>	<i>государственное</i>	<i>идеологическое</i>	<i>Негосударственное и неполитическое</i>	<i>Хозяйственное управление производственной и экономической деятельностью коммерческих и некоммерческих организаций</i>
ПК-7	В настоящее время торговля электроэнергией на оптовом рынке осуществляется в следующих секторах	регулируемом	свободной торговли	отклонений		
ПК-7	Статистическая структура персонала отражает	распределение по категориям	разделение на общую и частную			
ПК-7	По участию в технологическом процессе производства энергии различают цеха на ...	<i>цеха основного производства</i>	<i>цеха вспомогательного производства</i>	Электрические цеха	Цеха тепловой энергии	

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

В ГБОУ ВО АГНИ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.

Распределение рейтинговых баллов по дисциплине

По дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» предусмотрено два дисциплинарных модуля.

Распределение рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям

	ДМ 8.1	ДМ 8.2
Текущий контроль (практические занятия)	5-10	15-20

Текущий контроль (тестирование)	8-15	7-15
Общее количество баллов	13-25	22-35
Итоговый балл	35-60	

Дисциплинарный модуль 8.1

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
Текущий контроль		
1	Практическое занятие 1. Деловая экономическая игра «Монтаж».	5
2	Практическое занятие 2. Деловая экономическая игра «Ремонт».	5
Итого:		10
Текущий контроль		
1	Тестирование по модулю 8.1	15
Итого:		15
ВСЕГО по ДМ 8.1		25

Дисциплинарный модуль 8.2

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
Текущий контроль		
1	Практическое занятие 3. Расчет одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка. Расчет двухставочного тарифа.	10
2	Практическое занятие 4. Расчет экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу.	5
3	Практическое занятие 5. Расчет тарифов на электроэнергию с учетом пропускной способности линии электропередачи.	5
4		5
Итого:		20
Текущий контроль		
1	Тестирование по модулю 8.2	15
Итого:		15
ВСЕГО по ДМ 8.2		35

Студентам могут быть добавлены **дополнительные баллы** за следующие виды деятельности:

- участие в научно-исследовательской работе кафедры «Электро- и теплоэнергетика» (до 7 баллов),
- выступление с докладами (по профилю дисциплины) на конференциях различного уровня (до 5 баллов),
- участие в написании статей с преподавателями кафедры «Электро- и теплоэнергетика» (до 5 баллов),
- участие в интеллектуальной игре «Брейн-ринг» (по профилю дисциплины), проводимой кафедрой «Электро- и теплоэнергетика» (до 5 баллов), на олимпиадах (по профилю дисциплины) в других вузах (до 10 баллов).

При этом, если в течение семестра студент набирает более 60 баллов (по результатам дисциплинарных модулей и полученных дополнительных баллов), то итоговая сумма баллов округляется до 60 баллов.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника» по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» предусмотрен зачет с оценкой.

Критерии оценки знаний студентов

в рамках промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Тип задания – компьютерное тестирование.

На зачете с оценкой, который проводится в форме компьютерного тестирования, студенту предоставляется блок тестовых заданий, которые генерируются автоматической тестирующей системой персонально в случайном порядке и содержат вопросы по всему перечню тем дисциплины.

Максимальное количество баллов, которое студент имеет возможность набрать при дополнительном тестировании – 40.

Для получения зачета с оценкой общая сумма баллов (за дисциплинарные модули) должна составлять от 55 до 100 баллов (см. шкалу перевода рейтинговых баллов).

Шкала перевода рейтинговых баллов

Общее количество набранных баллов	Оценка
55-70	3 (удовлетворительно)
71-85	4 (хорошо)
86-100	5 (отлично)

7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Основная литература			
1.	Герчикова, И. Н. Менеджмент : учебник для вузов / И. Н. Герчикова. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с. — ISBN 978-5-238-01095-3.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81661.html	1
2.	Красник, В. В. Управление электрохозяйством предприятий : производственно-практическое	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76957.html	1

	пособие / В. В. Красник. — 2-е изд. — Москва : ЭНАС, 2017. — 158 с. — ISBN 978-5-4248-0141-9.		
3.	Осика, Л. К. Промышленные потребители на рынке электроэнергии. Принципы организации деловых отношений / Л. К. Осика, И. Г. Макаренко. — Москва : ЭНАС, 2010. — 320 с. — ISBN 978-5-4248-0001-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]	http://www.iprbookshop.ru/5651.htm	1
Дополнительная литература			
1.	Осика, Л. К. Операторы коммерческого учета на рынках электроэнергии. Технология и организация деятельности : производственно-практическое пособие / Л. К. Осика. — Москва : ЭНАС, 2007. — 192 с. — ISBN 978-5-93196-772-1.	http://www.iprbookshop.ru/17800.html	1
2.	Энергетическая стратегия России на период до 2030 года / . — Москва : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2010. — 183 с. — ISBN 978-5-98420-051-6.	http://www.iprbookshop.ru/4283.html	1
Учебно-методические издания			
1	Табачников Т.В., Швецова Л.В. Менеджмент в электроэнергетике: Методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Менеджмент в электроэнергетике» для бакалавров направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», всех форм обучения - Альметьевск: АГНИ, 2017.	http://elibrary.agni-rt.ru	1

8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Адрес в Интернете
----------	--------------	-------------------

1.	Учебно-методическая литература для учащихся и студентов, размещенная на сайте «Studmed.ru»	http://www.studmed.ru
2.	Единое окно доступа к информационным ресурсам	http://window.edu.ru/
3.	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
4.	Электронная библиотека Elibrary	http://elibrary.ru
5.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://iprbookshop.ru
6.	Электронная библиотека АГНИ	http://elibrary.agni-rt.ru
7.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
8.	СПС Консультант Плюс	http://www.consultant.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель методических указаний по освоению дисциплины – обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Изучение дисциплины обучающимся требует систематического, упорного и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить как пропущенную тему, так и всю дисциплину в целом. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов должен находиться в центре внимания преподавателя.

При подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс) обучающимся необходимо:

- перед очередной лекцией необходимо изучить по конспекту материал предыдущей лекции, просмотреть рекомендуемую литературу;

- при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, рекомендованным рабочей программой дисциплины. Если разобраться в материале самостоятельно не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических, лабораторных занятиях.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо:

- приносить с собой рекомендованную в рабочей программе литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей теме;

- теоретический материал следует соотносить с нормативно-справочной литературой, так как в ней могут быть внесены последние научные и практические достижения, изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов, в случае затруднений – обращаться к преподавателю.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии.

Самостоятельная работа студентов имеет систематический характер и складывается из следующих видов деятельности:

- подготовка ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра),

- решение практических задач;

- самостоятельное изучение теоретического материала.

Для выполнения указанных видов работ необходимо изучить соответствующие темы теоретического материала, используя конспект лекций, учебники и учебно-методическую литературу, а также интернет-ресурсы.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам для подготовки к занятиям и выполнению самостоятельной работы, а также методические материалы на бумажных и/или электронных носителях, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий, представлены в пункте 7 рабочей программы.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в электронно-библиотечной системе «IPRbooks», доступ к которым предоставлен студентам.

10. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
1	Microsoft Office Standard 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint)	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
2	Microsoft Windows Professional 10 Rus Upgrade Academic OLP	№67892163 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
3	ABBYY Fine Reader 12 Professional	№197059 от 26.12.2016г.	№0297/136 от 23.12.2016г.
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№ 24C41712081012212531 138	791 от 30.11.2017
5	Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт №595 от 30.10.2017г.
6	ПО «Автоматизированная тестирующая система	Свидетельство государственной регистрации программ для ЭВМ №2014614238 от 01.04.2014г.	

7	7-ZIP архиватор	Свободно распространяемое ПО	
---	-----------------	---------------------------------	--

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины «Менеджмент в электроэнергетике» предполагает использование нижеперечисленного материально-технического обеспечения:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-220 (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	1. Ноутбук Lenovo IdeaPad B5080. 2. Проектор BenQ MX704. 3. Экран на штативе
2.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-218 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором AMD FX™-4300 – 10 шт., с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду института. 2. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3260 – 1 шт., с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду института. 3. Проектор BenQ MX704 4. Экран на штативе 5. Сканер Epson Perfection V33 6. Принтер HP LJ P1020
3.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-214 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3250 – 11 шт., с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор NEC 3. Экран на штативе 4. Принтер HP LJ P3015d 5. Сканер Epson Perfection V33

*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- увеличение продолжительности сдачи зачета или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- увеличение продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачете или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- увеличение продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы (проекта), - не более чем на 15 минут.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника», направленность (профиль) программы «Электроснабжение».

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) программы: Электроснабжение

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: – принципы самообразования и управления своим временем; – понятия, цели, принципы, концепция управления персоналом; – организационные структуры управления персоналом; – методы контроля и поддержания психологического климата коллектива. Уметь: – управлять человеческими ресурсами. Владеть: – методами управления персоналом предприятия; – методами для развития человеческих ресурсов (профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе, система вознаграждения, профессиональная подготовка, обучение, стажировка, повышение квалификации).	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-5 Практические задачи по темам 1, 3 Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой
ПК-7 готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	Знать: – основное оборудование электрических станций и подстанций. – основные понятия об управлении и организации менеджмента; – организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии; Уметь: - обосновывать оптимальный уровень надежности электроснабжения промышленных предприятий. Владеть: – методами расчета одноставочного тарифа на электроэнергию, получаемую с оптового рынка; – методами расчета экономической эффективности работы электростанции по дифференцированному тарифу;	Текущий контроль: Компьютерное тестирование по темам 1-5 Практические задачи по темам 1, 3 Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой

	– методами расчета двухставочного тарифа.	
--	---	--

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	Дисциплина «Менеджмент в электроэнергетике» является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) программы – Электроснабжение - Б1.В.ДВ.08.02. <i>Осваивается в 8 семестре¹ /на 5 курсе² /на 4 курсе³</i>
Общая трудоемкость дисциплины (в зачетных единицах и часах)	Зачетных единиц по учебному плану: <u>3</u> ЗЕ Часов по учебному плану: <u>108</u> ч.
Виды учебной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем - <i>22¹ / 14² /12³ часа,</i> <i>в том числе:</i> лекции – 10 ¹ / 8 ² / 6 ³ ч., практические занятия – 10 ¹ / 4 ² / 4 ³ ч. контроль самостоятельной работы – 2 ¹ / 2 ² / 2 ³ ч. часа. Самостоятельная работа обучающихся – <i>50¹ / 94² / 96³ ч.</i>
Изучаемые темы (разделы)	Тема 1. Основные понятия об управлении в менеджменте. Функции управления Тема 2. Организация в менеджменте. Цели в менеджменте Тема 3. Организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии Тема 4. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике Тема 5. Управление персоналом
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой в 8 семестре ¹ / на 5 курсе ² / на 4 курсе ³ .

¹ Очная форма обучения

² Заочная форма обучения

³ Заочная форма обучения (на базе СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор АГНИ
А.Ф. Иванов
« » 2019 г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.08.02
МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) программы: Электроснабжение

на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п. 7 **Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины** внесены изменения в подпункт *Основная литература* следующего содержания:

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Основная литература			
1.	Гусева, Н. В. Современные обучающие технологии экономики и менеджмента в электроэнергетике : учебное пособие / Н. В. Гусева, С. В. Новичков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-4497-0014-8.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/82567.html	1

2. В п. 10 **Перечень программного обеспечения** внесены изменения следующего содержания:

Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№ 24C4-181023-142527-330-872	№ 591/ВР00181210-СТ от 04.10.2018 г.
Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт № 578 от 07.11.2018 г.л

Изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетика»

протокол № 10 от 20.06.2019 г.

И. о заведующего кафедрой
«Электро- и теплоэнергетика»
к.т.н., доцент



Т.В. Табачникова



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора АГНИ

А.Ф. Иванов

_____ 2020 г.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.08.02
МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) программы: Электроснабжение

на 2020/2021 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п. 9 «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины» добавлено:

Для изучения дисциплины также, используется система дистанционного обучения АГНИ «Цифровой университет» (СДО АГНИ), созданная на платформе MOODLE, которая позволяет организовать контактную работу обучающихся посредством сети «Интернет» в удаленном режиме доступа. При этом трудоемкость дисциплины и контактной работы, материалы, используемые для проведения занятий, соответствуют учебному плану, РПД и позволяют полностью освоить заданные компетенции. Вид и форма лекционного материала и материала для практических занятий определяется преподавателем и размещается в СДО АГНИ «Цифровой университет».

2. В п. 7 **Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины** внесены изменения в подпункт *Дополнительная литература* следующего содержания:

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченности
Дополнительная литература			
1	Генералова, С. В. Менеджмент. Методы и модели разработки и принятия управленческих решений : учебное пособие для СПО / С. В. Генералова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-4488-	http://www.iprbookshop.ru/97410.html	1

	0885-2, 978-5-4497-0709-3.		
2	Кузнецова, И. В. Документирование управленческой деятельности: учебное пособие для бакалавров / И. В. Кузнецова, Г. А. Хачатрян. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-394-03274-5.	http://www.iprbookshop.ru/99364.html	1

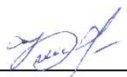
3. В п. 10 Перечень программного обеспечения внесены изменения следующего содержания:

Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№ 24C4191023143020830784	BP00347095-СТ/582 от 10.10.2019
Электронно-библиотечная система IPRbooks		Лицензионный договор №494 от 01.10.2019г.

Изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Электро- и теплоэнергетика»

протокол № 10 от 18.06.2020 г.

Заведующий кафедрой
«Электро- и теплоэнергетика»
к.т.н., доцент



Т.В. Табачникова