

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Д.И. Меркулов

«4» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой технологий
материалов и промышленной инженерии
Е.Ю. Степанович

«4» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Основы менеджмента в электроэнергетике и электротехнике»

Составитель(-и)

Хлебцов А.П. старший преподаватель
кафедры ТМПИ

Согласовано с работодателями

Бочарников И. П, ведущий инженер АРУ ООО
«Лукойл Энергоинжиниринг»
Ерохин А. Д., начальник цеха эксплуатации и
обслуживания электрического оборудования
высоковольтных электрических сетей и
трансформаторных подстанций Южного филиала
ООО «Газпром энерго»

Направление подготовки /
специальность
Направленность (профиль) ОПОП

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация (степень)

**Электрооборудование и электрохозяйство
предприятий, организаций и учреждений**

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год приема

2024

Курс

3

Семестр(ы)

5,6

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) формирование у студентов представления об основных проблемах в производственном менеджменте энергетического производства; формирование знаний в области теоретических основ организации производства, труда, планирования и управления производством, умений практической организации производственных и управленческих процессов на предприятиях электроэнергетики.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля) Развить у обучающихся способность выполнять практическую организацию производственных и управленческих процессов на предприятиях электроэнергетики, выполнять расчеты производственно-хозяйственной деятельности энергетического производства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) относится к элективным дисциплинам и осваивается в 5,6 семестре(х)

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (модулями):

- «Высшая математика», «Физика», «Теоретические основы электротехники», «Физические основы электроники», «Электрические машины», «Теория автоматического управления», «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Знания: глубокие знания физических процессов природы

Умения: проводить расчеты в прикладных программах

Навыки: работы в группе

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (модулей), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):

Преддипломная практика;

Подготовка к процедуре защиты и защиты ВКР

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС 3++ и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности), (ПК): ПК-1. Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций

б) Универсальных (УК): УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Таблица 1
Декомпозиция результатов обучения

Код компет енции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-1	ПК-1. Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций	ПК-1.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет	ПК-1.2. Обосновывает выбор целесообразного решения ПК-1.3.	ПК-1.4. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
		конкурентно-способные варианты технических решений	Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений	проектирования и эксплуатации
УК-10	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности	Демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в академических часах	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	78,50
- занятия лекционного типа, в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	38
	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	38
- консультация (предэкзаменационная)	2
- промежуточная аттестация по дисциплине	0,50
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	65,50

Вид учебной и внеучебной работы	для заочной формы обучения
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	Экзамен- 5 семестр; Экзамен – 6 семестр .

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости , форма промежуточн ой аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 7.										
Тема 1. Сущность и содержание менеджмента	5		5					8	18	Опрос, отчет по лабораторн ой
Тема 2. Организация как объект управления	5		5					8	18	Опрос, тест
Тема 3. Функции менеджмента	5		5					8	18	Устный опрос, отчет по лабораторн ой
Тема 4. Принятие управленческих решений	4		4					7,25	15,25	Тест
Консультации	1									
Контроль промежуточной аттестации	0,25									Экзамен
ИТОГО за семестр:	19		19					31,25	71,25	
Семестр 8.										
Тема 5. Сущность и содержание маркетинга	4		4					8	16	Опрос, отчет по лабораторн ой

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости , форма промежуточн ой аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Тема 6. Основы маркетинговых исследований	5		5					8	18	Опрос, тест
Тема 7. Функции маркетинга	5		5					8	18	Устный опрос, отчет по лабораторн ой
Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии	5		5					9,250	19.25 0	Тест
Консультации	1									
Контроль промежуточной аттестации	0,25									Экзамен
ИТОГО за семестр:	19		19					33,250	72,75	
ИТОГО за весь период	38		38					65,50	144	

Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1, УК-10		
Тема 1. Сущность и содержание менеджмента	18	+	+	2
Тема 2. Организация как объект управления	18	+	+	2
Тема 3. Функции менеджмента	18	+	+	2
Тема 4. Принятие управленческих решений	15,25	+	+	2
Тема 5. Сущность и содержание маркетинга	16	+	+	2
Тема 6. Основы маркетинговых исследований	18	+	+	2
Тема 7. Функции маркетинга	18	+	+	2
Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии	19.25	+	+	2

Краткое содержание разделов (тем) дисциплины

Тема 1. Сущность и содержание менеджмента

Содержание и сущность понятий «управление» и «менеджмент». Теория управления в системе экономических дисциплин. Объект менеджмента. Предмет менеджмента. Цели и функции менеджмента. Основные и специальные функции управления. Виды управления. Закономерности и принципы управления. Задачи управления.

Тема 2. Организация как объект управления

Понятие организации. Параметры организации. Классификация организаций. Формальные и неформальные организации. Организация, как сложная иерархическая система. Внешняя среда организации, ее характеристика. Среда прямого и косвенного воздействия. Внутренняя среда организации. Основные элементы организации. Жизненный цикл организации.

Тема 3. Функции менеджмента

Функция планирования. Сущность планирования и его значение в управлении. Процесс планирования. Принципы планирования. План и его виды. Стратегические, тактические и оперативные планы. Миссия и цели организации. Понятие стратегии организации. Базисные (эталонные) стратегии организации: концентрированного роста, интегрированного роста, диверсифицированного роста, сокращения. Анализ альтернатив и выбор стратегии. Реализация стратегии. Организация как функция управления. Понятие организации как управленческой функции. Проектирование организаций. Разделение труда и специализация. Понятие мотивации. Мотивационный процесс и его основные этапы. Принципы мотивации. Методы мотивации. Экономические методы мотивации. Моральные методы мотивации. Сущность и задачи контроля в системе управления. Виды контроля в организации. Уровни контроля в организации.

Тема 4. Принятие управленческих решений

Сущность управленческих решений. Факторы, оказывающие влияние на процесс принятия управленческих решений. Классификация управленческих решений. Требования, предъявляемые к управленческим решениям. Основные этапы процесса выработки решений. Методы разработки управленческих решений. Эффективность управленческих решений.

Тема 5. Сущность и содержание маркетинга

Понятие маркетинга. Место маркетинга в системе управления. Эволюция маркетинга. Процесс маркетинга. Комплекс маркетинга 4Р, 7Р, 4С. Принципы маркетинга. Функции маркетинга. Аналитическая функция маркетинга. Функция планирования. Производственно-сбытовая функция маркетинга. Задачи маркетинга. Спрос как объект маркетинга.

Тема 6. Основы маркетинговых исследований

Понятие маркетинговых исследований. Классификация маркетинговых исследований. Принципы маркетинговых исследований. Структура маркетинговой информации. Первичная и вторичная маркетинговая информация. Методы сбора маркетинговой информации. Изучение потребителей. Изучение конъюнктуры рынка. Анализ конкурентов. Проведение маркетинговых исследований.

Тема 7. Функции маркетинга

Аналитическая функция маркетинга. Комплексное исследование рынка. Анализ возможностей организации. Товарная политика организации. Ценовая политика организации. Сбытовая политика организации. Коммуникационная политика организации. Контроль маркетинговой деятельности.

Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии

Понятие маркетинговой стратегии. Классификация маркетинговых стратегий.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

При разработке учебных программ по ФГОС-3 поколения предполагается использование кроме традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы. При этом студенты глубже понимают учебный материал, память также акцентируется на проблемных ситуациях, что способствует запоминанию учебного материала.

В процессе обучения необходимо обращать внимание в первую очередь на те методы, при которых слушатели идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения.

Интерактивные лекционные занятия проводятся в следующей форме.

1. Лекция-беседа

В названном виде занятий планируется диалог с аудиторией, это наиболее простой способ индивидуального общения, построенный на непосредственном контакте преподавателя и студента.

Участие (внимание) слушателей в данной лекции обеспечивается путем вопросно-ответной беседы с аудиторией (постановка проблемного задания).

Вначале лекции и по ходу ее преподаватель задает слушателям вопросы не для контроля усвоения знаний, а для выяснения уровня осведомленности по рассматриваемой проблеме.

Вопросы могут быть элементарными: для того, чтобы сосредоточить внимание, как на отдельных нюансах темы, так и на проблемах.

2. Лекция с элементами обратной связи.

В данном случае подразумевается изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции. Чтобы определить осведомленность студентов по излагаемой проблеме, в начале какого-либо раздела лекции задаются необходимые вопросы.

Если студенты правильно отвечают на вводный вопрос, преподаватель может ограничиться кратким тезисом или выводом и перейти к следующему вопросу.

Если же ответы не удовлетворяют уровню желаемых знаний, преподаватель сам излагает подробный ответ, и в конце объяснения снова задает вопрос, определяя степень усвоения учебного материала.

Если ответы вновь демонстрируют низкий уровень знаний студентов – следует изменить методику подачи учебного материала.

В форме лекции с элементами обратной связи проводятся занятия, в которых необходимо связать уже имеющиеся знания с излагаемым материалом.

3. Проектная работа

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Организуются проектная работа, осуществляется работа с научно-технической документацией. Такие методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется

открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля.

Студенты делятся на 3...4 группы, выдается общее задание, но задаются различные варианты решения задачи, каждая группа анализирует предложенное решение, корректирует его и защищает перед студентами других подгрупп. Преподаватель выполняет роль рецензента. Задание желательно формировать на основе ситуаций, которые рассматривались при проведении нескольких занятий в активной форме. При проведении таких занятий преподаватель должен объяснить студентам значение компетентностного подхода для формирования современного специалиста, сформировать основные компетенции по специальности и показать пути их освоения.

4. Комплекс семинарских и лабораторных работ

Ведущий преподаватель вместе с новыми знаниями ведет участников обучения к самостоятельному поиску. Активность преподавателя уступает место активности студентов, его задачей становится создание условий для их инициативы. Преподаватель отказывается от роли своеобразного фильтра, пропускающего через себя учебную информацию, и выполняет функцию помощника в работе, одного из источников информации.

Студентам выдается список тем практических/семинарских занятий. Каждый студент готовит отчет с элементами анализа литературных источников изучаемой проблемы.

Промежуточная аттестация студентов подразделяется на зачетную, именуемую зачетной неделей, и экзаменационную сессию. Зачеты сдаются в течение одной недели перед экзаменационной сессией. Продолжительность экзаменационных сессий (а их две: зимняя и летняя) в учебном году устанавливается Госстандартом.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это основной метод самоподготовки по освоению учебных дисциплин и овладению навыками профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов-заочников занимает до 90% бюджета времени, отводимого на освоение образовательной программы, и требует постоянного контроля и корректировки.

Важной частью самостоятельной работы является умение выделить основополагающие, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Читением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине.

Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов.

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.

Данной рабочей программой предусмотрена самостоятельная работа в объеме 266 часов. В соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов под самостоятельной работой студентов (далее СРС) понимается «учебная, научно-исследовательская и общественно-значимая деятельность студентов, направленная на развитие общих и профессиональных компетенций, которая осуществляется без непосредственного участия преподавателя, хотя и направляется им».

По дисциплине «Физика» студентам предлагаются следующие формы СРС:

- изучение обязательной и дополнительной литературы;
- выполнение самостоятельных заданий на практических занятиях;

- решение заданных для самостоятельного решения задач;
- участие в подготовке проектов;
- поиск информации по заданной теме в сети Интернет;
- самоконтроль и взаимоконтроль выполненных заданий;
- подготовка к написанию контрольных работ, тестов, сдача экзамена.

Формы контроля: коллоквиумы, тематические тесты, тематические срезы, контрольные работы, отчеты по лабораторным работам.

Дистанционное тестирование

Дистанционное (интерактивное) тестирование проводится с целью подготовки и ознакомления обучающегося с примерными вопросами контрольного тестирования, которое будет проводиться в аудитории.

После завершения изучения на практических и лабораторных работах очередной проводится репетиционное тестирование на едином образовательном портале. Результаты репетиционного дистанционного тестирования могут быть зачтены преподавателем в качестве результата контрольного тестирования

Подготовка к зачету (экзамену)

Подготовка к зачету предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение конспектов практических занятий;
- дистанционное тестирование по темам.

Перечень вопросов к зачету представлен в ФОСах. Баллы за зачет выставляются по критериям, представленным в ФОСах.

Главная задача самостоятельной работы студентов – развитие умения приобретать научные знания путем личных поисков, формирование активного интереса и вкуса к творческому, самостоятельному подходу в учебной и практической работе. В процессе самостоятельной работы студент должен научиться понимать сущность предмета изучаемой дисциплины, уметь анализировать и приходить к собственным обоснованным выводам и заключениям. Все виды учебных занятий основываются на активной самостоятельной работе студентов. Планирование самостоятельной работы студентов-заочников должно начинаться сразу после установочных лекций (от лат. lectio – «чтение» – это одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала).

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Сущность и содержание менеджмента	8	Работа с источниками информации, изучение тем, выносимых на самостоятельное обсуждение. Внеаудиторная, изучение учебных пособий
Тема 2. Организация как объект управления	8	
Тема 3. Функции менеджмента	8	
Тема 4. Принятие управленческих решений	8	
Тема 5. Сущность и содержание маркетинга	8	
Тема 6. Основы маркетинговых исследований	8	
Тема 7. Функции маркетинга	8	
Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии	9,50	

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

По усмотрению преподавателя или по просьбе студента, студент для повышения своей оценки имеет право взять дополнительную письменную работу, выполняемую вне аудиторно. Работа может носить характер теста, доклада, реферата и т.д. Критерии выставления оценок за названные работы сформулированы в ФОСах. Здесь приводятся требования к оформлению работы.

Общие требования оформления курсовой работы/доклада/реферата/контрольной работы

Доклад/реферат выполняется на листах писчей бумаги формата А-4 в Microsoft Word; объем: 5-10 страниц текста для доклада, 10-15 страниц текста для реферата (приложения к работе не входят в ее объем). Размер шрифта – 14; интервал – 1,5; с нумерацией страниц сверху страницы посередине, абзацный отступ на расстоянии 2,25 см от левой границы поля. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Количество источников: не менее 5-8 различных источников для доклада, не менее 8-10 для реферата.

Все формулы, единицы измерений, расчеты приводятся и ведутся в системе СИ. При оформлении работы соблюдаются поля:

- левое – 25 мм;
- правое – 10 мм;
- нижнее – 20 мм;
- верхнее – 20 мм

Оформление таблиц:

- Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.
- При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.
- Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.
- На все таблицы должны быть ссылки в реферате. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Оформление иллюстраций:

- Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.
- Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.
- На все иллюстрации должны быть даны ссылки в реферате.
- Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.
- Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.
- Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.
- Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Схема карты сайта.
- Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

- При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Приложения

- Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.
- В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.
- Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.
- Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.
- Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.
- Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.
- В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.
- Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».
- Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.
- Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Представление.

Письменная работа должна быть представлена в **двух видах**: печатном и электронном.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной компьютером и мультимедиа проектором с применением авторского электронного конспекта лекций.

При проведении практических занятий и самостоятельной работы используются Интернет ресурсы.

Таблица 5. Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Сущность и содержание менеджмента	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 2. Организация как объект управления	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>

Тема 3. Функции менеджмента	<i>Лекция с элементами обратной связи</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 4. Принятие управленческих решений	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 5. Сущность и содержание маркетинга	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 6. Основы маркетинговых исследований	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 7. Функции маркетинга	<i>Лекция с элементами обратной связи</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>
Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Выполнение лабораторной работы</i>

6.2. Информационные технологии

Изучение дисциплины предусматривает применение активных форм проведения занятий. Принятая технология обучения базируется на интерактивной работе в аудитории, когда в процессе лекций и практических занятий, дополняемых самостоятельной работой обучающихся, в том числе и с участием преподавателя, выполняется серия заданий, совокупность которых позволяет практически применить полученные знания, развивая принятые для данной дисциплины компетенции.

Проведение большинства занятий осуществляется с использованием компьютеров и мультимедийных средств, а также раздаточных материалов.

Как источник информации широко используются электронные учебники и различные сайты как на договорной основе (смотри п. 6.3), так и находящиеся в свободном доступе.

Интернет и IT технологии широко используются при подготовке лекций, презентаций и пр.

Методические указания рекомендуется приносить на каждое занятие, чтобы «отслеживать» рассмотрение вопросов предусмотренных для ответов на коллоквиумах. Кроме того необходимая литература выдается в электронном виде, в формате djvu и pdf. Студенты перед каждой лекцией изучают материалы, полученные от преподавателя на предыдущей лекции. Для повышения рейтинга для студентов разработана система дополнительных занятий, включающих в себя исследовательские, технические и практические задания. Получить их можно в течение первых двух недель индивидуально.

Формы контроля: коллоквиумы, тематические обзоры, тематические срезы, экзамен.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем»: <https://library.asu.edu.ru>.
2. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на электронной платформе ООО «БИБЛИОТЕХ»: <https://biblio.asu.edu.ru>.
3. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>.
4. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека (НЭБ)» – Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний: <http://нэб.рф>.

5. Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ - Российская государственная библиотека (РГБ): <http://dvs.rsl.ru>.
6. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»: www.studentlibrary.ru.
7. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Центр цифровой дистрибуции» «КНИГАФОНД»: www.knigafund.ru/.
8. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ раздел «Легендарные книги».
9. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИБИС»: <http://dlib.eastview.com/>
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru ООО «РУНЭБ» - крупнейший российский информационный портал: <http://elibrary.ru>

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГУ»
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013, Microsoft Office 2013,	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
KOMPAS-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
Google Chrome	Браузер
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Maple 18	Система компьютерной алгебры
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине проверяется сформированность у обучающихся компетенций приведенных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования этих компетенций в процессе освоения дисциплины определяется последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов и тем

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
Тема 1. Сущность и содержание менеджмента	ПК-1, УК-10	Опрос, отчет по лабораторной
Тема 2. Организация как объект управления	ПК-1, УК-10	Опрос, тест
Тема 3. Функции менеджмента	ПК-1, УК-10	Устный опрос, отчет по лабораторной
Тема 4. Принятие управленческих решений	ПК-1, УК-10	Тест
Тема 5. Сущность и содержание маркетинга	ПК-1, УК-10	Опрос, отчет по лабораторной
Тема 6. Основы маркетинговых исследований	ПК-1, УК-10	Опрос, тест
Тема 7. Функции маркетинга	ПК-1, УК-10	Устный опрос, отчет по лабораторной
Тема 8. Разработка маркетинговой стратегии	ПК-1, УК-10	Тест

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 6
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Анализ внешней и внутренней среды организации в системе стратегического управления.
2. Барьеры входа в отрасль.
3. Виды скидок. Управление скидками.
4. Виды управления.
5. Внешняя среда организации и ее основные факторы.
6. Внутренняя среда организации и ее основные факторы.
7. Жизненный цикл организации.
8. Жизненный цикл товара.
9. Использование методики Бостонской консалтинговой группы в разработке товарной политики.
10. Источники идей о новом товаре.
11. Классификация конкурентов.
12. Комплекс маркетинга 4Р.
13. Методика 5 сил Портера.
14. Методика PEST-анализа.
15. Методы сбора первичной маркетинговой информации.
16. Методы создания новых товаров.
17. Методы управления.
18. Миссия организации и требования к ее формулировке.
19. Модели организаций как объектов управления.
20. Общие и специфические функции управления.
21. Объекты и субъекты управления.
22. Организация как объект управления: сущность и классификация.
23. Основные элементы организаций.
24. Особенности наружной рекламы.
25. Особенности прямого и косвенного канала сбыта.
26. Особенности прямой рекламы.
27. Особенности рекламы в прессе.
28. Особенности рекламы на радио.
29. Особенности рекламы на телевидении.

30. Особенности стратегии индивидуализации.
31. Особенности стратегии лидерства за счет минимизации издержек.
32. Особенности стратегии фокусирования.
33. Первичная и вторичная маркетинговая информация.
34. Показатели эффективности проведения рекламной кампании.
35. Понятие и принципы маркетинга.
36. Понятие и характеристика линейной организационной структуры
37. Принципы управления.
38. Роль и задачи упаковки.
39. Система стратегического управления организацией.
40. Содержание и сущность понятия «управления».
41. Содержание и типы организационных структур управления.
42. Спрос как объект маркетинга.
43. Стратегия организации и ее основные виды.
44. Структура и составляющие внешней среды организации.
45. Сущность планирования и его основные виды.
46. Сущность целей организации и их классификация. Дерево целей.
47. Факторы выбора канала распространения рекламы.
48. Факторы и методы управления конкурентоспособностью товара.
49. Факторы, влияющие на поведение потребителей.
50. Факторы, влияющие на уровень конкурентной борьбы.
51. Функции маркетинга.
52. Цели и задачи товарной политики.
53. Ценовая политика предприятия.
54. Элементы макросреды организации.
55. Этапы определения цены на товар.
56. Этапы принятия решения о покупке.
57. Этапы разработки нового товара.
58. Этапы разработки рекламной кампании

Таблица 9. Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-1. Способен участвовать в проектировании электрических станций и подстанций УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности				
1.	Задание закрытого типа	Какую роль играет менеджмент в электроэнергетике? - а) Никакой - б) Организация процессов - в) Работа с потребителями - г) Все вышеперечисленное	d	2
2.		Какой из следующих факторов является ключевым для успешного управления проектами в электроэнергетике? - а) Устойчивое финансирование - б) Знание новых технологий - в) Слаженная команда - г) Все вышеперечисленное	d	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
3.		Какой из следующих методов применяют для оценки рисков в электроэнергетике? - а) SWOT-анализ - б) Факторный анализ - с) Качественный анализ - д) Финансовый анализ	а	2
4.		Каковы основные цели менеджмента в области электротехники? - а) Увеличение прибыли - б) Снижение затрат - с) Удовлетворение потребностей клиентов - д) Все вышеперечисленное	д	3
5.		Какое из следующих утверждений верно о технологической инновации в электроэнергетике? - а) Не нужна в старых проектах - б) Всегда дорогостоящая - с) Может привести к снижению затрат - д) Не имеет значения для управления	с	3
6.	Задание открытого типа	Какие основные принципы менеджмента вы считаете наиболее важными для электроэнергетики и почему?	одними из наиболее важных принципов менеджмента в электроэнергетике являются стратегическое планирование и коммуникация. Стратегическое планирование необходимо для оценки долгосрочных целей и определенных этапов для достижения устойчивости в условиях быстро меняющихся технологий. Коммуникация важна для обеспечения понимания и согласованности действий между всеми участниками процесса, что особенно актуально для сложных проектов, связанных с разработкой и внедрением новых энергетических систем.	5-8
7.		Как вы хотите улучшить взаимодействие между различными подразделениями в сфере электротехники?	Для улучшения взаимодействия между подразделениями я предлагаю внедрить регулярные совместные совещания и использовать современные инструменты для управления проектами, такие как системы	5-8

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			управления задачами и онлайн-чаты. Это поможет повысить прозрачность информации по проектам и обеспечит не только обмен идеями, но и улучшит координацию действий всех вовлеченных сторон.	
8.		Какие трудности вы ожидаете в управлении проектами в электроэнергетике?	Ожидаю, что основными трудностями в управлении проектами будут высокий уровень неопределенности из-за изменения технологий и рыночных условий, а также необходимость соблюдения строгих нормативных требований. Также важно отметить сложности в эффективном распределении ресурсов, так как оборудование и квалифицированные кадры могут быть ограничены и недоступны в нужный момент.	5-8
9.		Каковы перспективы использования альтернативных источников энергии с точки зрения менеджмента?	Перспективы использования альтернативных источников энергии очень важны для менеджмента, так как это поможет снизить зависимость от традиционных ископаемых ресурсов. Внедрение солнечных и ветровых технологий требует инвестиций и продуманного управления, однако приносит значительные дивиденды в виде долгосрочной устойчивости и экологии. Менеджеры должны фокусироваться на разработке стратегий для интеграции этих источников в существующие сети и обеспечение финансирования соответствующих проектов	5-8

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Оценка достижений студентов строится на основе системы БАРС (Приказ ректора от 13.01.2014 г. № 08-01-01/08) познакомиться с которой можно по ссылке http://asu.edu.ru/images/File/Ilil_5/ATT00072.pdf.

Таблица 10. Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Ответ на занятии</i>	10/4* /1**	40* / 10**	
2.	<i>Выполнение лабораторных работ</i>	10/5* /3**	50* / 30**	
Всего			90* / 40**	-
Блок бонусов				
3.	<i>Посещение занятий</i>	10/0,5	5	
4.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>	10/0,5	5	
Всего			10	-
Дополнительный блок**				
5.	<i>Экзамен</i>	1/50	50	
Всего			50	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание (два и более)	-2
Не готов к практическому занятию	-2
Нарушение дисциплины	-2
Пропуски лекций без уважительных причин (за одну лекцию)	-2
Пропуски практических занятий без уважительных причин (за одно занятие)	-2
Не своевременное выполнение задания	-2
Нарушение техники безопасности	-1

При пересдаче экзамена (зачета) из рейтингового балла студента вычитается:

- первая пересдача – 5 баллов
- вторая пересдача – 10 баллов

Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Оценки по 4-балльной шкале	
Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) Основная литература:

- 1 Коротков Менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 566 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431744>
- 2 Коргова Менеджмент организации [Электронный ресурс]: Учебное пособие. Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 197 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444702>
- 3 Синяева, Жильцова Маркетинг [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 495 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445444>
- 4 Короткова Управление маркетингом [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 242 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438047>

б) Дополнительная литература:

- 1 Ефименко А.З. Маркетинговый анализ и управление развитием предприятий [Электронный ресурс]: монография. - Москва: АСВ, 2007. - 288 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934916.html>
- 2 Кузнецов, Маленков, Соколова, Соколов, Голубецкая, Кизян, Мелякова, Анохина, Жигалов, Кайсарова, Кайсаров, Маслова, Кириллов, Пензина Менеджмент. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 246 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433361>
- 3 Лукичёва, Воробьева Керстин ., Лезина, Колесникова, Остапенко, Пецольдт, Молчанов Маркетинг [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 370 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442203>
- 4 Зуб Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 375 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432044>
- 5 Мардас, Гуляева Теория менеджмента [Электронный ресурс]: Учебник. Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 288 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438126>
- 6 Мясоедов, Борисова Кросс-культурный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 314 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432169>
- 7 Овсянников Современный маркетинг. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 219 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441340>

8 Воробьева, Гончаренко Керстин., Губина, Ерасова, Ефимова, Капусткин, Коваль, Кожанов, Ломагин, Лубочкин, Лукичёва, Мокрушина, Молчанов, Назарова, Нарезная, Осипов, Подоба, Попова, Трофименко, Пецольдт, Сутырин Международный маркетинг [Электронный ресурс]: Учебник и практикум.-Москва: ИздательствоЮрайт, 2019.-398–Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432949>

Из ЭБС «Консультант студента»

Овчаренко Н.И., Автоматика энергосистем [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н.И. Овчаренко ; под ред. чл.-корр. РАН, докт. техн. наук, проф. А.Ф. Дьякова - М. : Издательский дом МЭИ, 2016. - ISBN 978-5-383-00975-8 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383009758.html>

Дьяков А.Ф., Микропроцессорная автоматика и релейная защита электроэнергетических систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / А.Ф. Дьяков, Н.И. Овчаренко. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский дом МЭИ, 2010. - 336 с. - ISBN 978-5-383-00467-8 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383004678.html>

Ершов Ю.А., Электроэнергетика. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем [Электронный ресурс] / Ершов Ю.А., Халезина О.П., Малеев А.В. , Перехватов Д.П. - Красноярск : СФУ, 2012. - 68 с. - ISBN 978-7638-2555-8 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978763825558.html>

Панкратов В.В., Автоматическое управление электроприводами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Панкратов В.В. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2013. - 200 с. - ISBN 978-5-7782-2223-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778222236.html>

Коротков В.Ф., Автоматическое регулирование в электроэнергетических системах [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.Ф. Коротков. - М. : Издательский дом МЭИ, 2013. - 416 с. - ISBN 978-5-383-00771-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383007716.html>

Ившин В.П., Автоматическое регулирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ившин В. П. - Казань : Издательство КНИТУ, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-7882-1941-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788219417.html>

Булкин А.Е., Автоматическое регулирование энергоустановок [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / А.Е. Булкин - М. : Издательский дом МЭИ, 2017. - 508 с. - ISBN 978-5-383-00994-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383009949.html>

Подчукаев В.А., Теория автоматического управления (аналитические методы) [Электронный ресурс] : Учеб. для вузов / Подчукаев В.А. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. - 392 с. - ISBN 5-9221-0445-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5922104454.html>

Кулаков Г.Т., Теория автоматического управления теплоэнергетическими процессами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.Т. Кулаков, А.Т. Кулаков, В.В. Кравченко, А.Н. Кухоренко, К.И. Артёменко, Ю.М. Ковриго, И.М. Голинко, Т.Г. Баган, А.С. Бунке - Минск : Выш. шк., 2017. - 238 с. - ISBN 978-985-06-2800-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850628008.html>

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет-ресурсам. Все студенты имеют возможность открытого доступа к вузовской ЭБС.

Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем

<i>Наименование ЭБС</i>
Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». https://biblio.asu.edu.ru <i>Учетная запись образовательного портала АГУ</i>
Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. www.studentlibrary.ru . <i>Регистрация с компьютеров АГУ</i>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной компьютером и мультимедиа проектором с применением авторского электронного конспекта лекций.

Лабораторные занятия проводятся в интерактивной форме в лаборатории теоретических основ электротехники, оснащенной универсальными лабораторными стендами производства ООО «Инженерно-производственный центр «Учебная техника» (г. Челябинск).

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).