Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 25.09.2023 15:37:19
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета урбанистики и городского хозяйства

Л.А. Марюшин

«20» 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика и управление в энергетике»

Направление подготовки
13.03.02- «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль подготовки
«Электрооборудование и промышленная электроника»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва 2022

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Экономика и управление в энергетике» следует отнести:

- приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования организации в области энергетики как хозяйственной системы, о методах планирования и управления деятельностью предприятия в целях повышения его эффективности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Экономика и управление в энергетике» следует отнести изучение:

- функции и цели предприятия как первичного звена национальной экономики современных методов хозяйствования предприятий; - процессов функционирования предприятий;
- ресурсов и факторов производства, методов оценки эффективности их использования.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Экономика и управление в энергетике» является составной частью подготовки магистров в Московском политехническом университете в области электроэнергетики и электротехники. Курс включает совокупность знаний, необходимых всем владельцам, руководителям и специалистам, менеджерам и коммерсантам, предпринимателям и исследователям, занимающимся хозяйственной или научной деятельностью в экономической сфере.

«Экономика и управление в энергетике» представляет собой самостоятельную дисциплину, выступающую составной частью образовательной программы по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и относится к базовой части профессионального цикла дисциплин рабочего учебного плана. Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП.

В базовой части цикла (Б1):

– управление в энергетических системах;

- философские вопросы технических знаний

В вариативной части профессионального цикла (Б2):

– управление качеством электроэнергии;

– управление и регулирование режимов электропитания.

Производственная практика.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы).

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**знать:** • основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей; • основы менеджмента **уметь:** анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов **владеть:** методами сбора исходных данных и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**Знать:** – существо понятий и категорий, характеризующих отношения производства, распределения и обмена материальных благ на микроэкономическом уровне, – механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве; – критерии оценки эффективности деятельности организации; **Уметь:** – отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач. – разработать и экономически обосновать бизнес-план; **Владеть:** – определять эффективность технических, технологических и организационных решений; – применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии.

3. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, т.е. 108 академических часов.

Из них:

36 часов – аудиторные занятия в том числе 18 часов лекционных занятий и 18 часов практических занятий.

72 часа – самостоятельная работа.

Первый семестр: 3 зачетные единицы, форма контроля – зачет.

4. Содержание разделов дисциплины.

Структура и содержание дисциплины «Экономика и управление в энергетике» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» (магистр) представлены в Приложении №1 к данной рабочей программе.

Раздел 1. Общие сведения о экономики предприятия.
1.1 Организация (предприятие) как основное звено экономики
1.2. Порядок учреждения, регистрации и ликвидации организации
1.3. Организационно-правовые формы юридических лиц (организаций)
Раздел 2. Производственный процесс и типы производств. Производственная структура предприятия
1.5. Персонал предприятия, производительность и оплата труда
Раздел 3. Основные и оборотные фонды предприятия
1.7. Издержки производства и реализации продукции
Раздел 4. Финансовые ресурсы организации
Раздел 5. Система управления организацией

5. Перечень и содержание занятий лекционного типа

Раздел 1. Общие сведения по экономике предприятия.

Лекция 1. Организация (предприятие) как основное звено экономики.

Общее понятие о коммерческой организации (предприятии) как субъекте рынка, его основном производственном звене.

Предприятие как имущественный комплекс, используемый для предпринимательской деятельности. Субъектная и объектная основы предприятия.

Основные признаки предприятия: организационное единство, юридическая и экономическая обособленность, самостоятельность, имущественная ответственность, участие в гражданском обороте от соответствующего имени. Особенности предприятия, определяемые экономическим строем и независимые от него.

Классификация предприятий по форме собственности, организационно-правовой форме, размеру, специализации и другим признакам.

Основные функции предприятия: производство товаров и услуг, насыщение рынка товарами, получение прибыли, решение социальных задач.

Внешняя среда предприятия: состав и переменные факторы среды. Политическая, экономическая и правовая среда. Социально-культурное окружение предприятия. Научно-техническая и экологическая среда. Природные и экономические условия коммерческих сельскохозяйственных организаций (предприятий). Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 2. Порядок учреждения, регистрации и ликвидации организации.

Способы и основные стадии создания предприятия: поиск новой идеи и её оценка, составление бизнес-плана, привлечение необходимых ресурсов и управление процессом учреждения.

Цели создания предприятия: личные и производственные. Функции и виды целей. Горизонтальные и вертикальные связи между целями. Способы разрешения конфликта целей. Просмотр целей. Формирование, постановка и изменение целей.

Факторы выбора сферы деятельности. Процесс создания нового продукта. Критерии выбора типа предприятия. Организационные мероприятия.

Понятие и признаки юридического лица: наличие обособленного имущества в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении, осуществление имущественных и личных неимущественных прав; ответственность по своим обязательствам; свой самостоятельный баланс или смета; самостоятельное выступление истцом и ответчиком в суде. Обязательственные и вещные права учредителей.

Классификация юридических лиц по цели деятельности, организационно-правовой форме, правам учредителей на имущество организации и составу учредителей.

Состав юридических лиц: коммерческие и некоммерческие организации. Правоспособность и виды учредительных документов юридических лиц. Устав и учредительский договор: их структура и содержание.

Государственная регистрация субъектов предпринимательской деятельности. Порядок открытия счета в банке и изготовления печати предприятия. Юридический адрес предприятия. Государственный реестр предприятия. Случаи отказа в регистрации. Постановка на учет в налоговые и другие органы.

Общие положения о реорганизации коммерческой организации: слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование. Правопреемство или реорганизация юридических лиц. Передаточный акт и разделительный баланс.

Изменение структуры предприятия: изменение целей, объема деятельности, правовой формы, потенциала, владельца, смена местонахождения.

Основная ликвидация предприятия по решению учредителей или суда. Обязанности лица, принявшего решение о ликвидации предприятия. Права и обязанности ликвидационной комиссии.

Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 3. Организационно-правовые формы юридических лиц (организаций).

Гражданский Кодекс о формах юридических лиц в РФ. Виды хозяйственных товариществ. Основные положения о полном товариществе. Основные положения о товариществе на вере (коммандитном товариществе). Права и обязанности полных товарищей и вкладчиков (коммандитистов). Управление и ведение дел в товариществе. Образование складочного капитала и распоряжение имуществом. Условия реорганизации и ликвидации.

Правовое положение хозяйственных обществ: обществ с ограниченной ответственностью и акционерных обществ. Понятие корпорации, управление и

взаимоотношение участников. Публичные и непубличные акционерные общества. Экономические основы производственной артели (кооператива). Понятие производственного кооператива. Личное трудовое участие членов в деятельности кооператива. Субсидиарная ответственность участников по обязательствам артели. Имущество артели и образование её неделимых фондов. Права и обязанности членов кооператива.

Особенности предпринимательства в потребительских кооперативах. Права и обязанности пайщиков. Солидарная субсидиарная ответственность пайщиков в пределах невнесенной части дополнительных взносов. Порядок распределения доходов.

Понятие унитарного предприятия и их организационно-правовое положение. Виды унитарных предприятий: государственные, муниципальные, казенные и их правовой статус.

Особенности ассоциаций и союзов предприятий как некоммерческих организаций. Управление объединением. Субсидиарная ответственность участников по обязательствам ассоциаций и союзов. Права участников,

условия выхода из объединения. Цели объединения. Условия ведения предпринимательской деятельности объединением. Отношения между органами управления объединения и его участниками.

Организационные формы объединений. Монопольные формы: картели, тресты, концерны, синдикаты, транснациональные и межнациональные монополии. Олигопольные формы: диверсифицированные концерны, групповые монополии. Горизонтально и вертикально комбинированные компании и конгломераты. Холдинги и финансово-промышленные группы.

Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 4. Производственный процесс и типы производств. Производственная структура организации (предприятия)

Понятие производственного процесса и его структуры. Производственная операция – основная операция и вспомогательная операция. Деление общего производственного процесса на основные и вспомогательные производственные процессы.

Влияние производственного процесса на формирование производства. Основные производства, вспомогательные производства, обслуживающие производства. Основные принципы организации производственных процессов: целесообразное разделение труда; рациональное размещение и полное использование оборудования; быстрое продвижение предмета труда до готовой продукции.

Производственный цикл. Цикл изготовления изделия, цикл изготовления детали. Факторы, влияющие на длительность производственного цикла. Формула производственного цикла и её значение для предприятия. Основные элементы производственного цикла: рабочий период, время естественных процессов, время перерывов в работе.

Понятие стадий производств: конструкторская; технологическая и производственная подготовка производства; предварительная подготовка материалов; дальнейшую обработку деталей и сборку узлов; окончательную сборку и испытание.

Типы производств: единичное, серийное, массовое и их особенности.

Общественное разделение труда и структура народного хозяйства. Формы общественного разделения труда. Классификация промышленного производства: отрасли группы А и группы Б, добывающие и обрабатывающие.

Понятие производства; общая и производственная структура предприятия. первичное звено производственной структуры – рабочее место. Производственный участок, цех. Деление цехов на основные,

вспомогательные, обслуживающие. Типы производственных структур: предметный, технологический и смешанный.

Пути совершенствования производственной структуры: внутрипроизводственное кооперирование и комбинирование, специализация производства, универсализация производства. Классификация предприятий по размеру: крупные, средние, малые. Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 5. Персонал предприятия, производительность и оплата труда.

Общее понятие о персонале. Категории персонала. Структура персонала. Определение средней списочной численности персонала. Показатели наличия и движения персонала. Расчет коэффициентов интенсивности оборота по приему, выбытию, текучести, замещения и постоянства кадров. Рабочее время и его использование. Структура баланса рабочего времени: календарный фонд, табельный фонд, максимально возможный фонд, явочный и не явочный фонды. Статистические методы выявления резервов улучшения использования кадров предприятия. Сущность и значение производительности труда. Статистические методы измерения уровня и
динамики производительности труда. Статистические методы анализа производительности труда. Система организации оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Статистическое изучение системы стимулирования труда. Состав и основные элементы оплаты труда. Показатели заработной платы и их взаимосвязь. Анализ уровня и динамики заработной платы. Показатели взаимосвязи производительности и оплаты труда.
Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 6. Имущество предприятия

Основной капитал как составная часть имущества предприятия. Его состав, назначение, характер участия в производственном процессе. Классификация элементов основного капитала. Виды оценки и способы переоценки основных фондов. Амортизация и износ основных средств. Характеристика наличия, состава, движения и использования основного капитала. Показатели наличия и использования основного капитала. Характеристика наличия и структура оборотного капитала. Состав и источники образования элементов оборотного капитала. Показатели оборачиваемости оборотного капитала и статистические методы их анализа. Показатели использования оборотного капитала. Показатели удельных расходов и их анализ. Понятие удельного расхода, структура и анализ его изменений. Индексы удельных расходов.

Статистический анализ материалоемкости производства. Показатели материалоемкости.

Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 7. Издержки производства и реализации продукции

Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Состав затрат предприятия на рабочую силу. Классификация затрат по категориям. Прямые и косвенные затраты. Производственная себестоимость. Экономические элементы затрат. Распределение затрат по местам возникновения. Основные показатели себестоимости и статистические методы их анализа. Индексы себестоимости. Анализ затрат на рубль выручки от реализации (затратоемкости). Калькуляция себестоимости и ее значение. Виды калькуляции. Дополнительные издержки. Чистые и частично - переменные издержки. Центры затрат по изделиям и услугам. Влияние ассортиментных сдвигов на изменение затрат на рубль произведенной продукции.

Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

Лекция 8. Финансовые ресурсы организации

Финансовая среда предприятия. Основные источники и способы финансирования. Виды банковских кредитов и условия их предоставления. Собственное финансирование. Привлечение венчурного капитала. Соотношение риска вложений капитала и ожидаемых доходов. Финансовые посредники. Участники финансового рынка.

Система показателей финансовых результатов и финансового состояния. Формирование и использование прибыли предприятия. Модель формирования прибыли и рентабельности предприятия. Показатели рентабельности. Общая (балансовая) рентабельность. Рентабельность продукции. Рентабельность продаж. Рентабельность совокупных и текущих активов. Показатели финансового состояния и финансовой устойчивости и методы их анализа. Структура актива и пассива баланса. Анализ влияния факторов на финансовые результаты и финансовое состояние. Форма проведения – лекция, семинарское занятие.

Лекция 9. Система управления организацией

Задачи и принципы управления предприятием. Функции делового управления:

развитие, производство, управление ресурсами, маркетинг.

Управленческие решения: основные виды, компоненты, общие требования.

Модель принятия управленческого решения.

Стиль управления. Классификация стилей управления по участию в принятии решений: авторитарный, сопричастный, автономный. Стили управления по особенностям управленческих функций: инновационный, целевой, мотивационный, ориентированный на результат, путем делегирования полномочий. Стили управления ориентированные на выполнение задач (производство) и на отношения (сотрудников). Управленческая «сетка» Блейка и таблица Реддина: задания, отношения и эффективность. Факторы, влияющие на стиль принятия решений.

Функции делового управления. Структура административного персонала предприятия. Особенности управления при стабильном (производственном) и предпринимательском (инновационном) поведении руководителей. Функции и полномочия менеджера. Организационные методы обеспечения оптимальной нагрузки руководителя.

Выбор структуры управления. Централизованные и децентрализованные организации. Линейное, функциональное и штабное управление. Организация и распределение полномочий. Этика в управлении предприятием. Сущность и процесс контроля исполнения решений.

Форма проведения - лекция, семинарское занятие.

6. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Экономика и управление в энергетике» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- подготовка к выполнению практических работ в лабораториях вуза;
- обсуждение и защита рефератов по дисциплине;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования;
- проведение мастер-классов экспертов и специалистов по методам и средствам испытаний;
- проведение занятий, в том числе в интерактивных формах, определено главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины и в целом по дисциплине составляют 50% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 30% от объема аудиторных занятий.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы и задания в форме устного, бланкового и (или) компьютерного тестирования, для контроля освоения обучающимся разделов дисциплины, защита курсовой работы.

7.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

7.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

7.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК-1 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
Показатель	**Критерии оценивания**

	2	3	4	5
знать: • основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей; • основы менеджмента	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет разрабатывать методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: разрабатывать методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: разрабатывать методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: разрабатывать методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений. Обучающийся свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в

			ситуации.	ситуациях повышенной сложности.
владеть: методами сбора исходных данных и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений	Обучающийся владеет методами приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет методами приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет методами приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
Знать: – существо понятий и категорий, характеризующих отношения производства, распределения и обмена материальных благ на микроэкономическом	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей,	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером

уровне, – механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве; – критерии оценки эффективности деятельности организации	средством управления информацией	обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	управления информацией, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	как средством управления информацией, свободно оперирует приобретенным и знаниями.
Уметь:– отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач. – разработать и экономически обосновать бизнес-план;	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: применять методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией. Обучающийся свободно оперирует приобретенным и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

Владеть: – определять эффективность технических, технологических и организационных решений; – применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Обучающийся владеет методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

Форма аттестации: зачет (1 семестр).

К аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Экономика и управление в энергетике» Аттестация обучающихся в форме зачета проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам аттестации по дисциплине выставляется оценка «зачтено» или «незачтено».

Соответствие балльной шкалы оценок, итогового рейтингового балла (Б) по результатам освоения дисциплины и уровней сформированных компетенций Оценка	Уровень сформированности компетенций	Пояснения

«зачтено»	Базовый	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями
«незачтено»	Низкий	Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1.Арзуманова, Т. И. Экономика и управление в энергетике организации: учебник / Арзуманова Т. И. - Москва : Дашков и К, 2014. - 240 с.

2.Горфинкель, В. Я. Экономика и управление в энергетике предприятия: учебник / Горфинкель В. Я. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 663 с.

3.Баскакова, О. В. Экономика и управление в энергетике предприятия (организации): учебник / Баскакова О. В. - Москва : Дашков и К, 2013. - 372 с.

б) дополнительная литература:

4.Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений : учебное пособие. Гриф УМО / О. М. Горелик. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2014. - 270 с.
5.Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика и управление в энергетике предприятия: Курс лекций. М, 2009. – 280 с.
6.Романенко, И. В. Экономика и управление в энергетике предприятия: учебное пособие / Романенко И. В. - Москва : Финансы и статистика, 2013. - 352 с.
7.Русак Е.С., Экономика и управление в энергетике предприятия. Ответы на экзаменационн ые вопросы. – Мн.: ТетраСистемс 2013. – 114 с.

8.Магомедов, А. М. Экономика и управление в энергетике фирмы : учебник. Гриф УМО / А. М. Магомедов, М. И. Маллаева. - 2-е изд., доп. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. - 432 с.
9.Экономика и управление в энергетике предприятия (фирмы): Учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 604 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронно-библиотечные системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося:

10.http://www.i-u.ru/biblio Библиотека Русского государственного интернет-университета.
11.http://ek-it.narod.ru Библиотека экономической и деловой литературы
12.http://eup.ru. Экономика и управление в энергетике и управление на предприятиях: научно-образовательный портал
13. www.econ.msu.ru Экономический факультет МГУ. Электронная библиотека. Ресурсы открытого доступа.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Лаборатории кафедры «Экономика и управление в энергетике» оснащены как компьютерные классы на 25 рабочих мест с соответствующим программным обеспечением, мультимедийным оборудованием, доступом на кафедральный сервер и в интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению подготовки магистров 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника».

10. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов.

10.1. Занятия лекционного типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций обучающимся рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;

- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;

- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

10.2. Занятия семинарского типа. Практические занятия.

Практическое занятие - это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения.

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомится с дополнительной литературой, подготовит конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя.

На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Рекомендуется использовать следующий порядок записи решения задачи:

- исходные данные для решения задачи (что дано);
- что требуется получить в результате решения;
- какие законы и положения должны быть применены;
- общий план (последовательность) решения;
- расчеты;
- полученный результат и его анализ.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

10.3. Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа.

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. Чтением 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.

Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомиться с предстоящим заданием или получает общее представление о том, что необходимо будет сделать лабораторной работе.

10.4. Самостоятельная работа. Проработка тем вынесенных на самостоятельное изучение.

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования электрооборудования автомобилей и тракторов» содержит, в том числе, сведения о методах испытаний электрооборудования автомобилей и тракторов, а также их узлов, агрегатов и систем. Успешное освоение дисциплины невозможно без самостоятельной проработки отдельных тем.

10.5. Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену.

Подготовка к экзамену предполагает:

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

11.Методические рекомендации для преподавателя

Примеры тестовых заданий по дисциплине «Экономика и управление в энергетике предприятия» для направления подготовки 13.04.02 - «Электроэнергетика и электротехника»

Примеры заданий контрольных работ:

Кейс «Организация фирмы «Федерал Экспресс»

«Федерал Экспресс» занимается срочной доставкой документов и товаров в США за рубежом. 42 000 сотрудников компании работают в 300 городах США и 15 городов Европы и Востока. Из-за быстрого развития почтово-транспортной отрасли всегда имеется опасность, что структура быстро растущей организация может выйти из- под контроля. В «Федерал

Экспресс» существовали опасения, что ее структура стан— неуправляемой, и было даже решено разработать цели фирмы, которые предусматривали бы сохранение простой структуры организации. «Федерал Экспресс» оставляет максимально пять уровней управления между любым не руководящим работником и руководителем высшего звена, таким, как главный управляющий фирмы. Если средняя норма управляемости для всей организации близка к 12 сотрудникам на одного руководителя, то в тех подразделениях», ям у работников похожие задания, норма управляемости может достичь и 20 сотрудников на одного руководителя.

Например, бригадир может контролировать от 15 до 18 посыльных, а следующий на иерархической лестнице руководитель может контролировать только трех бригадиров.

Запросы на увеличение штатов регулярно сравниваются с показателями производительности. Статистика производительности показывает улучшение прошлых показателей благодаря перераспределению заданий и автоматизации. Отдел организационного планирования также использует статистику из исследования А.Т. Кэрни, проведенного в 1984 г., когда ему нужно было принимать решение по увеличению числа работающих. Исследование Кэрни показало, что в преуспевающих фирмах на 1/2 человека меньше штабного персонала в расчете на 1 млн. долл. реализации, чем среднем по отрасли. Для компании с объемом реализации 1 млрд. долл. это различие составляет
500 работников штабного аппарата.

Чтобы привлечь внимание к необходимости поддержания стабильной структуры организации, в «Федерал Экспресс» были разработаны меры по проведению рекламно мобилизующей кампании, которая предусматривала проведение презентаций, использование информационных бюллетеней, статей и эмблем «стройной организации». Для вознаграждения тех, кто способствовал достижению фирмой ее целей сохранения «стройной организации», была создана система стимулирования за повышение производительности, в которую входила программа оплаты за лучшие показатели работы, связанная с программой управления по целям.

Прежде чем одобрять увеличение числа работающих, необходимо рекомендовать альтернативы, например, изменение процедур или временную передачу части объема работ в другой отдел. После одобрения и реализации какого-либо организационного изменения, его эффективность оценивается шесть месяцев спустя при помощи стандартного вопросника, разработанного отделом организационного планирования.

Вопросы:

1. Очень ли сильно озабочена фирма «Федерал Экспресс» сохранением стабильной структуры организации?

2. Много или мало иметь пять уровней управления между не руководящим персоналом и членом дирекции? Большой или маленькой кажется сегодня норма управляемости в 12 сотрудников?

3. Существует ли какое-нибудь соответствие между нормой управляемости и числом уровней управления?

Вопросы к экзамену по дисциплине «Экономика и управление в энергетике**»** для направления подготовки 13.04.02 – «Электроэнергетика и электротехника»

1. Основные функции и цели предприятий в условиях рынка.
2. Классификация предприятий по организационно-правовым формам. Организационно-экономические формы предпринимательства.
3. Понятие и особенности малых предприятий, их роль в экономике страны.
4. Внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы.
5. Производственная структура фирмы. Инфраструктура фирмы.
6. Современные формы организации производства концентрация производства и размеры предприятий. Специализация и кооперирование производства. Комбинирование производства.
7. Аренда, лизинг, франчайзинг.
8. Управление предприятием. Организационная структура и механизм управления фирмой. Управленческий персонал.
9. Кадры фирмы. Промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал. Кадровая политика на фирме.
10. Показатели численности персонала. Показатели оборота и текучести кадров.
11. Производительность труда как показатель эффективности использования трудовых ресурсов. Выработка и трудоемкость продукции.
12. Значение и пути повышения производительности труда на фирме.
13. Заработная плата как цена труда. Номинальная и реальная заработная плата.
14. Принципы оплаты труда.
15. Тарифная система.
16. Формы и системы оплаты труда.
17. Методы начисления заработной платы.
18. Определение фонда оплаты труда.
19. Бестарифная (нетрадиционная) система оплаты труда.
20. Понятие себестоимости продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции.
21. Методы расчета затрат на производство продукции.
22. Группировка затрат по экономическим элементам.
23. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав основных статей калькуляции.

24. Классификация издержек производства (основные и накладные, прямые и косвенные, условно-переменные и условно-постоянные, простые и комплексные).
25. Планирование себестоимости продукции на фирме.
26. Управление издержками на фирме с целью их минимизации.
27. Резервы и технико-экономические факторы снижения себестоимости продукции.
28. Доходы и расходы фирмы.
29. Виды хозяйственного учета: бухгалтерский, оперативный, статистический. Учет и отчетность.
30. Прибыль предприятия, ее виды.
31. Распределение и использование прибыли. Налог на прибыль. Фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд.
32. Понятие рентабельности и ее виды.
33. Рентабельность фирмы, рентабельность продукции, рентабельность продаж.
34. Основные этапы принятия управленческого решения.
35. Особенности делегирования и централизации полномочий
36. Понятие и особенности малых предприятий, их роль в экономике страны.
37. Внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы.
38. Производственная структура фирмы. Инфраструктура фирмы.
39. Современные формы организации производства концентрация производства и размеры предприятий. Специализация и кооперирование производства. Комбинирование производства.
40. Аренда, лизинг, франчайзинг.
41. Управление предприятием. Организационная структура и механизм управления фирмой. Управленческий персонал.
42. Кадры фирмы. Промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал. Кадровая политика на фирме.
43. Показатели численности персонала. Показатели оборота и текучести кадров.
44. Производительность труда как показатель эффективности использования трудовых ресурсов. Выработка и трудоемкость продукции.
45. Значение и пути повышения производительности труда на фирме.
46. Заработная плата как цена труда. Номинальная и реальная заработная плата.
47. Принципы оплаты труда.
48. Тарифная система.
49. Формы и системы оплаты труда.
50. Методы начисления заработной платы.

51. Определение фонда оплаты труда.
52. Бестарифная (нетрадиционная) система оплаты труда.
53. Понятие себестоимости продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции.
54. Методы расчета затрат на производство продукции.
55. Группировка затрат по экономическим элементам.
56. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав основных статей калькуляции.
57. Классификация издержек производства (основные и накладные, прямые и
косвенные, условно-переменные и условно-постоянные, простые и комплексные).
58. Планирование себестоимости продукции на фирме.
59. Управление издержками на фирме с целью их минимизации.
60. Резервы и технико-экономические факторы снижения себестоимости продукции.
61. Доходы и расходы фирмы.
62. Виды хозяйственного учета: бухгалтерский, оперативный, статистический. Учет
и отчетность.
63. Прибыль предприятия, ее виды.
64. Распределение и использование прибыли. Налог на прибыль. Фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд.
65. Понятие рентабельности и ее виды.
66. Рентабельность фирмы, рентабельность продукции, рентабельность продаж.
67. Основные этапы принятия управленческого решения.
68. Особенности делегирования и централизации полномочий

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденным Миннауки России (Приказ от 28.10.2018 г.)

Программу составил:

д.э.н В.Д.Секерин

Программа утверждена на заседании кафедры «Экономика и управление в энергетике и организация»

«30» августа 2022 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой
д.э.н. В.Д.Секерин

Приложение №1

Структура и содержание дисциплины «Экономика и управление в энергетике» по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника»

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Рефер.	К/р	Э	З
Общие сведения о экономики предприятия.	1	1-3	2	4		9								
Производственный процесс и типы производств. Производственная структура предприятия	1	4-6	2	4		9								
Основные и оборотные фонды предприятия	1	7-9	2	4		9								
Финансовые ресурсы организации	1	10-12	2	4		9								
Система управления организацией	1	13-15	1	2		9								
Итого за 1 семестр			18	18		72								+

Заведующий кафедрой
«Экономика и управление в энергетике и организация»
д.э.н. _____ В.Д.Секерин

Приложение 1 к
рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: «Электрооборудование и промышленная электроника»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Экономика и управление в энергетике»

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

Составитель: В.Д.Секерин

Москва 2022

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

«Экономика энергетики»					
ФГОС ВО **13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»**					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **профессиональные компетенции**:					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
ИН-ДЕКС	**ФОРМУЛИРОВ-КА**				

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**знать:** • основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей; • основы менеджмента **уметь:** анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов **владеть:** методами сбора исходных данных и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	лекция, самостоятельная работа, практическая работа	П/С,	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к практическим работам

ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**Знать:** – существо понятий и категорий, характеризующих отношения производства, распределения и обмена материальных благ на микроэкономическом уровне, – механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве; – критерии оценки эффективности деятельности организации; **Уметь:** – отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач. – разработать и экономически обосновать бизнес-план; **Владеть:** – определять эффективность технических, технологических и организационных решений; – применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии.	лекция, самостоятельная работа, практическая работа	П/С,	**Базовый уровень:** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля **Повышенный уровень:** практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к практическим работам

Приложение 2
к рабочей программе

Перечень оценочных средств по дисциплине «Экономика и управление в энергетики»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Практические работы (П/С)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально - ориентированных задач путем формирования навыков проведения исследований в области экономики энергетики.	Темы: 1. Общие сведения о экономики предприятия. 2.Производственный процесс и типы производств. Производственная структура предприятия 3. Основные и оборотные фонды предприятия 4. Финансовые ресурсы организации 5. Система управления организацией

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература:

1.Арзуманова, Т. И. Экономика организации: учебник / Арзуманова Т. И. - Москва : Дашков и К, 2014. - 240 с.

2.Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия: учебник / Горфинкель В. Я. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 663 с.

3.Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации): учебник / Баскакова О. В. - Москва : Дашков и К, 2013. - 372 с.

б) дополнительная литература:

4.Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений : учебное пособие. Гриф УМО / О. М. Горелик. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2014. - 270 с.

5.Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия: Курс лекций. М, 2009. – 280 с.

6.Романенко, И. В. Экономика предприятия: учебное пособие / Романенко И. В. - Москва : Финансы и статистика, 2013. - 352 с.

7.Русак Е.С., Экономика предприятия. Ответы на экзаменационн ые вопросы. – Мн.: ТетраСистемс 2013. – 114 с.

8.Магомедов, А. М. Экономика фирмы : учебник. Гриф УМО / А. М. Магомедов, М. И. Маллаева. - 2-е изд., доп. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. - 432 с.

9.Экономика предприятия (фирмы): Учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 604 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронно-библиотечные системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося:

10.http://www.i-u.ru/biblio Библиотека Русского государственного интернет-университета.

11.http://ek-it.narod.ru Библиотека экономической и деловой литературы

12.http://eup.ru. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал

14. www.econ.msu.ru Экономический факультет МГУ. Электронная библиотека. Ресурсы открытого доступа.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Лаборатории кафедры «Экономика» оснащены как компьютерные классы на 25 рабочих мест с соответствующим программным обеспечением, мультимедийным оборудованием, доступом на кафедральный сервер и в интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника».

13.Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов.

10.1. Занятия лекционного типа.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций обучающимся рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

10.2. Занятия семинарского типа. Практические занятия.

Практическое занятие - это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения.

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомится с дополнительной литературой, подготовит конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя.

На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Рекомендуется использовать следующий порядок записи решения задачи:

- исходные данные для решения задачи (что дано);
- что требуется получить в результате решения;
- какие законы и положения должны быть применены;
- общий план (последовательность) решения;
- расчеты;
- полученный результат и его анализ.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

10.3. Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа.

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. Чтением 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.

Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомиться с предстоящим заданием или получает общее представление о том, что необходимо будет сделать лабораторной работе.

10.4. Самостоятельная работа. Проработка тем вынесенных на самостоятельное изучение.

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования электрооборудования автомобилей и тракторов» содержит, в том числе, сведения о методах испытаний электрооборудования автомобилей и тракторов, а также их узлов, агрегатов и систем. Успешное освоение дисциплины невозможно без самостоятельной проработки отдельных тем.

10.5. Самостоятельная работа. Подготовка к экзамену.

Подготовка к экзамену предполагает:

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

14.Методические рекомендации для преподавателя

Примеры тестовых заданий по дисциплине «Экономика энергетики» для направления подготовки 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника»

Примеры заданий контрольных работ:

Кейс «Организация фирмы «Федерал Экспресс»

«Федерал Экспресс» занимается срочной доставкой документов и товаров в США за рубежом. 42 000 сотрудников компании работают в 300 городах США и 15 городов Европы и Востока. Из-за быстрого развития почтово-транспортной отрасли всегда имеется опасность, что структура быстро растущей организация может выйти из- под контроля. В «Федерал Экспресс» существовали опасения, что ее структура стан— неуправляемой, и было даже решено разработать цели фирмы, которые предусматривали бы сохранение простой структуры организации. «Федерал Экспресс» оставляет максимально пять уровней управления между любым не руководящим работником и руководителем высшего звена, таким, как главный управляющий фирмы. Если средняя норма управляемости для

всей организации близка к 12 сотрудникам на одного руководителя, то в тех подразделениях», ям у работников похожие задания, норма управляемости может достичь и 20 сотрудников на одного руководителя.
Например, бригадир может контролировать от 15 до 18 посыльных, а следующий на иерархической лестнице руководитель может контролировать только трех бригадиров.

Запросы на увеличение штатов регулярно сравниваются с показателями производительности. Статистика производительности показывает улучшение прошлых показателей благодаря перераспределению заданий и автоматизации. Отдел организационного планирования также использует статистику из исследования А.Т. Кэрни, проведенного в 1984 г., когда ему нужно было принимать решение по увеличению числа работающих. Исследование Кэрни показало, что в преуспевающих фирмах на 1/2 человека меньше штабного персонала в расчете на 1 млн. долл. реализации, чем среднем по отрасли. Для компании с объемом реализации 1 млрд. долл. это различие составляет 501 работников штабного аппарата.

Чтобы привлечь внимание к необходимости поддержания стабильной структуры организации, в «Федерал Экспресс» были разработаны меры по проведению рекламно мобилизующей кампании, которая предусматривала проведение презентаций, использование информационных бюллетеней, статей и эмблем «стройной организации». Для вознаграждения тех, кто способствовал достижению фирмой ее целей сохранения «стройной организации», была создана система стимулирования за повышение производительности, в которую входила программа оплаты за лучшие показатели работы, связанная с программой управления по целям.

Прежде чем одобрять увеличение числа работающих, необходимо рекомендовать альтернативы, например, изменение процедур или временную передачу части объема работ в другой отдел. После одобрения и реализации какого-либо организационного изменения, его эффективность оценивается шесть месяцев спустя при помощи стандартного вопросника, разработанного отделом организационного планирования.

Вопросы:

4. Очень ли сильно озабочена фирма «Федерал Экспресс» сохранением стабильной структуры организации?
5. Много или мало иметь пять уровней управления между не руководящим персоналом и членом дирекции? Большой или маленькой кажется сегодня норма управляемости в 12 сотрудников?
6. Существует ли какое-нибудь соответствие между нормой управляемости и числом уровней управления?

Вопросы к экзамену по дисциплине «Экономика энергетики**»** для направления подготовки 13.03.02 – «Электроэнергетика и электротехника»

3. Основные функции и цели предприятий в условиях рынка.

4. Классификация предприятий по организационно-правовым формам. Организационно-экономические формы предпринимательства.

69. Понятие и особенности малых предприятий, их роль в экономике страны.
70. Внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы.
71. Производственная структура фирмы. Инфраструктура фирмы.
72. Современные формы организации производства концентрация производства и размеры предприятий. Специализация и кооперирование производства. Комбинирование производства.
73. Аренда, лизинг, франчайзинг.
74. Управление предприятием. Организационная структура и механизм управления фирмой. Управленческий персонал.
75. Кадры фирмы. Промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал. Кадровая политика на фирме.
76. Показатели численности персонала. Показатели оборота и текучести кадров.
77. Производительность труда как показатель эффективности использования трудовых ресурсов. Выработка и трудоемкость продукции.
78. Значение и пути повышения производительности труда на фирме.
79. Заработная плата как цена труда. Номинальная и реальная заработная плата.
80. Принципы оплаты труда.
81. Тарифная система.
82. Формы и системы оплаты труда.
83. Методы начисления заработной платы.
84. Определение фонда оплаты труда.
85. Бестарифная (нетрадиционная) система оплаты труда.
86. Понятие себестоимости продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции.
87. Методы расчета затрат на производство продукции.
88. Группировка затрат по экономическим элементам.
89. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав основных статей калькуляции.
90. Классификация издержек производства (основные и накладные, п рямые и

косвенные, условно-переменные и условно-постоянные, простые и комплексные).

91. Планирование себестоимости продукции на фирме.
92. Управление издержками на фирме с целью их минимизации.
93. Резервы и технико-экономические факторы снижения себестоимости продукции.
94. Доходы и расходы фирмы.
95. Виды хозяйственного учета: бухгалтерский, оперативный, статистический. Учет и отчетность.
96. Прибыль предприятия, ее виды.
97. Распределение и использование прибыли. Налог на прибыль. Фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд.
98. Понятие рентабельности и ее виды.
99. Рентабельность фирмы, рентабельность продукции, рентабельность продаж.
100. Основные этапы принятия управленческого решения.
101. Особенности делегирования и централизации полномочий
102. Понятие и особенности малых предприятий, их роль в экономике страны.
103. Внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы.
104. Производственная структура фирмы. Инфраструктура фирмы.
105. Современные формы организации производства концентрация производства и размеры предприятий. Специализация и кооперирование производства. Комбинирование производства.
106. Аренда, лизинг, франчайзинг.
107. Управление предприятием. Организационная структура и механизм управления фирмой. Управленческий персонал.
108. Кадры фирмы. Промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал. Кадровая политика на фирме.
109. Показатели численности персонала. Показатели оборота и текучести кадров.
110. Производительность труда как показатель эффективности использования трудовых ресурсов. Выработка и трудоемкость продукции.
111. Значение и пути повышения производительности труда на фирме.

112. Заработная плата как цена труда. Номинальная и реальная заработная плата.
113. Принципы оплаты труда.
114. Тарифная система.
115. Формы и системы оплаты труда.
116. Методы начисления заработной платы.
117. Определение фонда оплаты труда.
118. Бестарифная (нетрадиционная) система оплаты труда.
119. Понятие себестоимости продукции. Состав и структура затрат, включаемых в себестоимость продукции.
120. Методы расчета затрат на производство продукции.
121. Группировка затрат по экономическим элементам.
122. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав основных статей калькуляции.
123. Классификация издержек производства (основные и накладные, прямые и косвенные, условно-переменные и условно-постоянные, простые и комплексные).
124. Планирование себестоимости продукции на фирме.
125. Управление издержками на фирме с целью их минимизации.
126. Резервы и технико-экономические факторы снижения себестоимости продукции.
127. Доходы и расходы фирмы.
128. Виды хозяйственного учета: бухгалтерский, оперативный, статистический. Учет и отчетность.
129. Прибыль предприятия, ее виды.
130. Распределение и использование прибыли. Налог на прибыль. Фонд накопления, фонд потребления, резервный фонд.
131. Понятие рентабельности и ее виды.
132. Рентабельность фирмы, рентабельность продукции, рентабельность продаж.
133. Основные этапы принятия управленческого решения.
134. Особенности делегирования и централизации полномочий

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Программу составил:

д.э.н В.Д.Секерин

Программа утверждена на заседании кафедры «Экономика и организация»

_____

Заведующий кафедрой
д.э.н. В.Д.Секерин

Приложение №1

Структура и содержание дисциплины «Экономика и управление в энергетике» по направлению подготовки бакалавров 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника»

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
			Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Рефер.	К/р	Э	З
Общие сведения о экономики предприятия.	1	1-3	2	4		9								
Производственный процесс и типы производств. Производственная структура предприятия	1	4-6	2	4		9								
Основные и оборотные фонды предприятия	1	7-9	2	4		9								
Финансовые ресурсы организации	1	10-12	2	4		9								
Система управления организацией	1	13-15	1	2		9								
Итого за 2 семестр			18	18		72								+

Заведующий кафедрой
«Экономика и управление в энергетике и организация»
д.э.н. _____ В.Д.Секерин