

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 09 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	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей;</li> <li>• основы менеджмента</li> </ul> <p><b>уметь:</b> анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p><b>владеть:</b> методами сбора исходных данных и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существо понятий и категорий, характеризующих отношения производства, распределения и обмена материальных благ на микроэкономическом уровне,</li> <li>– механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве;</li> <li>– критерии оценки эффективности деятельности организации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач.</li> <li>– разработать и экономически обосновать бизнес-план;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять эффективность технических, технологических и организационных решений;</li> <li>– применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии.</li> </ul>

### 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 экономике 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:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
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).

<b>УК-1</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>

	2	3	4	5
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей;</li> <li>• основы менеджмента</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений, свободно оперирует приобретенным и знаниями.</p>
<p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет разрабатывать методы приобретения с помощью информационных технологий и использования в практической деятельности новых знаний и умений</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>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 приобретенным и умениями, применяет их в</p>

			ситуации.	ситуациях повышенной сложности.
<b>владеть:</b> 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.
<b>ОПК-1</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
<b>Знать:</b> – 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

<p>уровне, – механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве; – критерии оценки эффективности деятельности и организации</p>	<p>средством управления информацией</p>	<p>обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>управления информацией, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>как средством управления информацией, свободно оперирует приобретенным и знаниями.</p>
<p><b>Уметь:</b>– отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач. – разработать и обосновать экономический бизнес-план;</p>	<p>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</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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 приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>

<p><b>Владеть:</b> – определять эффективность технических, технологических и организационных решений; – применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
--	--	--	--	---

**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».*

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

«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 экзаменационные 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://eur.ru>. Экономика и управление в энергетике и управление на предприятиях: научно-образовательный портал

13. [www.econ.msu.ru](http://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, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить 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. Читанием 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 знакомится 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 штатного 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 штатного 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. Промыленно-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



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								
<b>Итого за 1 семестр</b>			18	18		72								+

Заведующий кафедрой  
«Экономика и управление в энергетике и организация»  
Д.Э.Н.

\_\_\_\_\_ В.Д.Секерин

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

**ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

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

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы анализа исходных данных и расчёта социально-экономических показателей;</li> <li>• основы менеджмента</li> </ul> <p><b>уметь:</b> анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p><b>владеть:</b> методами сбора исходных данных и расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>	лекция, самостоятельная работа, практическая работа	П/С,	<p><b>Базовый уровень:</b> воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к практическим работам</p>
------	--	--	---	------	--

ОПК-1	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существо понятий и категорий, характеризующих отношения производства, распределения и обмена материальных благ на микроэкономическом уровне;</li> <li>– механизм функционирования организации (предприятия) в экономическом пространстве;</li> <li>– критерии оценки эффективности деятельности организации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– отыскивать оптимальные варианты решения хозяйственных задач.</li> <li>– разработать и экономически обосновать бизнес-план;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять эффективность технических, технологических и организационных решений;</li> <li>– применять современные методы и технологии управления производственными и трудовыми процессами на предприятии.</li> </ul>	<p>лекция, самостоятельная работа, практическая работа</p>	<p>П/С,</p>	<p><b>Базовый уровень:</b> воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля</p> <p><b>Повышенный уровень:</b> практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к практическим работам</p>
-------	--	--	--	-------------	--

**Перечень оценочных средств по дисциплине «Экономика и управление в энергетике»**

№ 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 экзаменационные 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://eur.ru>. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал

14. [www.econ.msu.ru](http://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, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить 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. 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.

Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомится 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 организации может выйти из-под контроля. В «Федерал Экспресс» существовали опасения, что ее структура станет — 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 штатного 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 штатного 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. Промыленно-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, прямые 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

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								
<b>Итого за 2 семестр</b>			18	18		72								+

Заведующий кафедрой  
«Экономика и управление в энергетике и организация»  
д.э.н.

\_\_\_\_\_ В.Д.Секерин