

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Возобновляемые источники энергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: достижения науки и техники, передовой опыт в соответствующей области деятельности

Уметь: работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации энергооборудования

Владеть: навыками подготовки аналитических материалов о состоянии энергооборудования методами проведения расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- достижения науки и техники, передовой опыт в соответствующей области деятельности

Уметь:

- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

- применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации энергооборудования

Владеть:

- навыками подготовки аналитических материалов о состоянии энергооборудования

- методами проведения расчетов

2. Место дисциплины "Возобновляемые источники энергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Компьютерная графика в электротехнике, Математика, Теоретические основы электротехники, Физика.

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автономные источники энергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь: работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

Владеть: методами проведения расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь:

- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

Владеть:

- методами проведения расчетов

2. Место дисциплины "Автономные источники энергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Компьютерная графика в электротехнике, Математика, Физика.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электротехническое и конструкционное материаловедение

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электротехническое и конструкционное материаловедение", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Знать: Основные свойства конструкционных и электротехнических материалов для использования их в проектах электроэнергетических и электротехнических систем и их компонентов

Уметь: Правильно выбирать электротехнические материалы в зависимости от условий их эксплуатации

Владеть: Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимых по назначению и характеристикам материалов для электротехнических устройств

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Основные свойства конструкционных и электротехнических материалов для использования
- их в проектах электроэнергетических и электротехнических систем и их компонентов

-

Уметь:

- Правильно выбирать электротехнические материалы в зависимости от условий их эксплуатации

Владеть:

- Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимых по назначению и характеристикам материалов для электротехнических устройств

2. Место дисциплины "Электротехническое и конструкционное материаловедение" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Физика, Химия.

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Физика, Химия. В результате освоения предшествующих дисциплин обучающиеся должны знать основные законы органической и неорганической химии, классификацию и свойства химических элементов, веществ и соединений; уметь выявлять физическую сущность явлений и процессов, пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач, применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; информацией о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений, основными средствами компьютерной техники и информационными технологиями.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электромеханические преобразователи

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электромеханические преобразователи", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Знать: параметры и методы определения параметров электромеханических преобразователей; режимы работы электромеханических преобразователей.

Уметь: определять параметры электромеханических преобразователей; рассчитывать режимы работы электромеханических преобразователей.

Владеть: готовностью определять параметры электромеханических преобразователей; методиками расчета режимов работы электромеханических преобразователей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- параметры и методы определения параметров электромеханических преобразователей; режимы работы электромеханических преобразователей.

Уметь:

- определять параметры электромеханических преобразователей; рассчитывать режимы работы электромеханических преобразователей.

Владеть:

- готовностью определять параметры электромеханических преобразователей; методиками расчета режимов работы электромеханических преобразователей

2. Место дисциплины "Электромеханические преобразователи" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Дополнительные главы математики, Информатика, Математика, Теоретические основы электротехники, Физика, Электробезопасность, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Введение в менеджмент в энергетике.

Полученные в результате изучения дисциплины «Электромеханические преобразователи» компетенции нужны для освоения учебного материала такой дисциплины, как «Электрический привод», «Электрооборудование предприятий»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электробезопасность

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Знать: основы программирования и прогнозирования режимов работы нейтралей электрооборудования

Уметь: оперативно и профессионально принять меры по ликвидации аварий и её последствий; выбрать необходимые средства защиты; уметь производить измерения электрических и не электрических величин.

Владеть: приёмами освобождения человека от действия электрического тока; методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы программирования и прогнозирования режимов работы нейтралей электрооборудования

Уметь:

- оперативно и профессионально принять меры по ликвидации аварий и её последствий; выбрать необходимые средства защиты; уметь производить измерения электрических и не электрических величин.

Владеть:

- приёмами освобождения человека от действия электрического тока;

- методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.

2. Место дисциплины "Электробезопасность" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Физика.

В области профессиональной деятельности направленной на безопасность людей на производстве. области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электрические и электронные аппараты

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электрические и электронные аппараты", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Знать: устройство, принцип действия и основные характеристики электрических и электронных аппаратов.

Уметь: определять параметры электрических и электронных аппаратов.

Владеть: готовностью определять параметры электрических и электронных аппаратов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- устройство, принцип действия и основные характеристики электрических и электронных аппаратов.

Уметь:

- определять параметры электрических и электронных аппаратов.

Владеть:

- готовностью определять параметры электрических и электронных аппаратов.

2. Место дисциплины "Электрические и электронные аппараты" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Дополнительные главы математики, Компьютерная графика в электротехнике, Математика, Теоретические основы электротехники, Физика, Физические основы электроники, Электробезопасность, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Электромеханические преобразователи, Введение в менеджмент в энергетике.

Полученные в ходе освоения дисциплины «Электрические и электронные аппараты» знания и умения необходимы при изучении таких дисциплин, как «Электрический привод», «Монтаж и наладка электрооборудования».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Знать: методы построения и исследования математических моделей в естественных науках.

Уметь: ставить задачи исследования и оптимизации сложных объектов на основе методов математического моделирования; выявлять общие закономерности исследуемых объектов.

Владеть: навыками построения и реализации основных математических алгоритмов, методологией математического моделирования; навыками применения математического инструментария для создания и исследования новых математических моделей в естественных науках.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ.

Уметь: осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам.

Владеть: практическими навыками для решения поставленных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ.

- методы построения и исследования математических моделей в естественных науках.

Уметь:

- осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам.

- ставить задачи исследования и оптимизации сложных объектов на основе методов математического моделирования; выявлять общие закономерности исследуемых объектов.

Владеть:

- практическими навыками для решения поставленных задач.

- навыками построения и реализации основных математических алгоритмов, методологией математического моделирования; навыками применения математического инструментария для создания и исследования новых математических моделей в естественных науках.

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Химия» входит в базовую часть цикла общих математических и естественнонаучных дисциплин. Она формирует представление о структуре веществ, типах взаимодействия веществ, свойствах материалов. Для изучения данной дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающегося в результате освоения образовательной программы средней школы. Параллельно с изучением химии необходимо осваивать такие дисциплины того же цикла как «Физика», «Математика», «Информатика». Компетенции, приобретённые в процессе изучения данного курса, будут востребованы при изучении дисциплин профессионального цикла.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь: анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть: навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь:

- анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть:

- навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками.

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования. В области основ мировой и отечественной истории, культурологии, основ экономики и права, социологии, политологии, этики и цикла естественных дисциплин

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физические основы электроники

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Знать: методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока; принцип действия электронных устройств.

Уметь: применять знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов; применять методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

Владеть: навыками применения методов анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока; принцип действия электронных устройств.

Уметь:

- применять знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов; применять методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

Владеть:

- навыками применения методов анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.

2. Место дисциплины "Физические основы электроники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физика.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: (УК-7.1.) основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания,

(УК-7.4.) значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь: (УК-7.2.) интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков,

(УК-7.5.) использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: (УК-7.3.) методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий,

(УК-7.6.) методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- (УК-7.1.) основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания,

- (УК-7.4.) значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек.

Уметь:

- (УК-7.2.) интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков,

- (УК-7.5.) использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- (УК-7.3.) методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий,

- (УК-7.6.) методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья.

2. Место дисциплины "Физическая культура и спорт" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Основные научные факты, термины, понятия, законы и уравнения физики

Уметь: Применить законы физики для поиска, критического анализа и синтеза информации, осуществления системного подхода к решению поставленных задач

Владеть: Методами планирования и выполнения измерений, выполнения теоретических расчетов, необходимого анализа и экспериментального исследования конкретных физических процессов, лежащих в основе решения поставленных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Основные научные факты, термины, понятия, законы и уравнения физики

Уметь:

- Применить законы физики для поиска, критического анализа и синтеза информации, осуществления системного подхода к решению поставленных задач

Владеть:

- Методами планирования и выполнения измерений, выполнения теоретических расчетов, необходимого анализа и экспериментального исследования конкретных физических процессов, лежащих в основе решения поставленных задач.

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика.

В области математики:

- умение дифференцировать и интегрировать:

- умение работать с векторными величинами (сложение, вычитание, производная, интеграл от вектора, скалярное и векторное произведения):

- умение использовать тригонометрические функции:

- в конце семестра: основные понятия теории вероятностей.

В области информатики:

- умение работать в системе интернет на пользовательском уровне.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретические основы электротехники

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Знать: основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей; методы анализа цепей постоянного и переменного токов в стационарных и переходных режимах.

Уметь: выполнять экспериментальные исследования устройств и определять их параметры и характеристики; решать практические задачи по расчету и анализу устройств; производить измерения электрических величин.

Владеть: методами расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях; инженерными методами анализа простейших электромагнитных полей; методиками выполнения расчетов применительно к использованию электротехнических и конструкционных материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей; методы анализа цепей постоянного и переменного токов в стационарных и переходных режимах.

Уметь:

- выполнять экспериментальные исследования устройств и определять их параметры и характеристики; решать практические задачи по расчету и анализу устройств; производить измерения электрических величин.

Владеть:

- методами расчета переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях; инженерными методами анализа простейших электромагнитных полей; методиками выполнения расчетов применительно к использованию электротехнических и конструкционных материалов.

2. Место дисциплины "Теоретические основы электротехники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Физика.

На материале теоретических основ электротехники базируются такие общетехнические дисциплины, как электрические машины, электропривод. Дисциплина «Теоретические основы электротехники» является также основой при изучении дисциплин профессионального блока электротехнического направления, таких, как электротехническое и конструкционное материаловедение; теория автоматического управления; электрический привод; монтаж и наладка электрооборудования; электроснабжение.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретическая механика

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Знать: основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем; основные принципы механики с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Уметь: составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Владеть: методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики; методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем; основные принципы механики с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Уметь:

- составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Владеть:

- методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики; методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики с целью формирования способности применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

2. Место дисциплины "Теоретическая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Теоретическая механика – фундаментальная дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающегося логического мышления, воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных задач, формированию общей технической культуры будущего специалиста (образ мышления, язык). Глубокие знания теоретической механики, ее основных положений и законов механического движения, необходимы специалисту любого естественнонаучного направления, так как

механическое движение лежит в основе функционирования всех машин и механизмов и большинства технологических процессов, сопровождает ряд других более сложных физических процессов и явлений. Исторически теоретическая механика стала первой из естественных наук, оформившейся в аксиоматизированную теорию, и до сих пор остается эталоном, по образцу и подобию которого строятся другие естественные науки, достигшие этапа аксиоматизации. Чрезвычайно велико гносеологическое значение теоретической механики как учебной дисциплины. При этом ее фундаментальные понятия (пространство, время, тело, масса, сила) и их производные (системы отсчета, механическая система, механическое движение, равновесие, работа, мощность, энергия) имеют общенаучное значение.

Изложение теоретической механики базируется на математике и физике, изучаемых в рамках общего и высшего профессионального образования. В свою очередь на материале теоретической механики базируются такие общетехнические дисциплины, как прикладная механика, сопротивление материалов, теория машин и механизмов, детали машин, гидромеханика. Теоретическая механика является также основой при изучении дисциплин профессионального блока различных технических направлений.

Для успешного изучения курса теоретической механики, помимо знаний элементарной математики в рамках школьного курса, обучающийся должен обладать следующими знаниями: - из курса физики иметь понятия о массе, силе, скорости, ускорении, знать законы равнопеременного и равномерного движения; - из курса математики иметь понятия о векторах и математических операциях с векторами, включая понятия скалярного и векторного произведений, иметь навыки решения дифференциальных уравнений, вычисления интегралов и производных.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Русский язык и культура речи

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык и культура речи", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать: УК-4.4. - принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации

Уметь: УК-4.5. - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке

Владеть: УК-4.6. - навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- УК-4.4. - принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке;

- требования к деловой устной и письменной коммуникации

Уметь:

- УК-4.5. - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке

Владеть:

- УК-4.6. - навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском

языке

2. Место дисциплины "Русский язык и культура речи" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История России, Философия.

В области русского языка требуются:

- знание основных единиц языка, лингвистических понятий, функциональных стилей;

- умение осмысленно применять лингвистические термины, грамотно строить устные и письменные высказывания, уместно использовать формулы речевого этикета;

- владение навыками работы со словарно-справочными источниками; навыками речевой деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Правоведение

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач;
основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь: анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения;

адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;

применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач;

правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

навыками работы с нормативно-правовыми документами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач;

- основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

- анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения;

- адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;

- применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.

Владеть:

- методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач;

- правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

2. Место дисциплины "Правоведение" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Правоведение» относится к базовой части блока Б1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления профессиональной деятельностью

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы управления профессиональной деятельностью", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

Владеть: основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития

Владеть: методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

- основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь:

- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

- эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития

Владеть:

- основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

-

- методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

2. Место дисциплины "Основы управления профессиональной деятельностью" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Основы управления профессиональной деятельностью» относится к базовой части учебного плана.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления проектами

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать: основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение
Уметь: представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий
Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение

Уметь:

- представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий

Владеть:

- методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

2. Место дисциплины "Основы управления проектами" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления профессиональной деятельностью.

Дисциплина «Основы управления проектами» относится к базовой части учебного плана.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Метрология, стандартизация и сертификация

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Знать: основные приемы обработки и представления экспериментальных данных;
способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики;
требования конструкторской и технологической документации при производстве электрооборудования;

средства измерений основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессах;

процедуру государственных испытаний средств измерений;

правила проведения метрологической экспертизы, методы и средства поверки (калибровки) средств измерений;

Уметь: строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электротехники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования;

применять способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики для поддержания в заданных пределах параметров системы в узловых точках

производить контроль исполнения требований конструкторской и технологической документации при производстве электрооборудования;

использовать средства измерений с заданными метрологическими характеристиками;

определять метрологические характеристики средств измерений;

производить испытания средств измерений;

Владеть: навыками наладки, испытаний, проверки работоспособности измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для решения различных технологических и производственных задач в области электротехники;

навыками сервисного обслуживания измерительного, диагностического, технологического оборудования;

методами оценки основных параметров электрооборудования в процессе эксплуатации и после ремонта;

навыками работы с измерительной аппаратурой для контроля качества продукции и услуг;
основными методами выполнения измерений.

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: основные положения теории вероятностей и математической статистики;

основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей;

основные методы направленного изменения свойств объектов измерений, испытаний и контроля.

технические средства измерений, испытаний и контроля.

основные понятия, цели и задачи метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;

основные законодательные и нормативно-правовые акты;

основы разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля обязательные требования к объектам технического регулирования и цели принятия технических регламентов;

основные положения научного метода;

общенаучные подходы и методы;

Уметь: пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач;

применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности;

производить измерение характеристик объектов исследования;

применять знания в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности;

применять нормативно-техническую документацию в дальнейшей профессиональной деятельности;

составлять план научных исследований в соответствии с поставленной проблемой;

формулировать и решать организационно-методологические задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и профессиональной деятельности;

Владеть: методами анализа электрических цепей;

основными подходами к моделированию объектов измерений, испытаний и контроля;

средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением;

навыками работы с измерительными приборами и аппаратами для выполнения измерений, испытаний и контроля;

навыками работы с нормативно-технической документацией;

основами разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные положения теории вероятностей и математической статистики;
 - основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей;
 - основные методы направленного изменения свойств объектов измерений, испытаний и контроля.
 - технические средства измерений, испытаний и контроля.
 - основные понятия, цели и задачи метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
 - основные законодательные и нормативно-правовые акты;
 - основы разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля
- обязательные требования к объектам технического регулирования и цели принятия технических регламентов;
- основные положения научного метода;
 - общенаучные подходы и методы;
 - основные приемы обработки и представления экспериментальных данных;
 - способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики;
 - требования конструкторской и технологической документации при производстве электрооборудования;
 - средства измерений основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессах;
 - процедуру государственных испытаний средств измерений;
 - правила проведения метрологической экспертизы, методы и средства поверки (калибровки)

средств измерений;

Уметь:

- пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач;
 - применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности;
 - производить измерение характеристик объектов исследования;
 - применять знания в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия в процессе обучения и в дальнейшей профессиональной деятельности;
 - применять нормативно-техническую документацию в дальнейшей профессиональной деятельности;
 - составлять план научных исследований в соответствии с поставленной проблемой;
 - формулировать и решать организационно-методологические задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
 - строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электротехники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования;
 - применять способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики для поддержания в заданных пределах параметров системы в узловых точках
 - производить контроль исполнения требований конструкторской и технологической документации при производстве электрооборудования;
 - использовать средства измерений с заданными метрологическими характеристиками;
 - определять метрологические характеристики средств измерений;
 - производить испытания средств измерений;
- Владеть:
- методами анализа электрических цепей;
 - основными подходами к моделированию объектов измерений, испытаний и контроля;
 - средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением;
 - навыками работы с измерительными приборами и аппаратами для выполнения измерений, испытаний и контроля;
 - навыками работы с нормативно-технической документацией;
 - основами разработки и аттестации методик выполнения измерений, испытаний и контроля.
 - навыками наладки, испытаний, проверки работоспособности измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для решения различных технологических и производственных задач в области электротехники;
 - навыками сервисного обслуживания измерительного, диагностического, технологического оборудования;
 - методами оценки основных параметров электрооборудования в процессе эксплуатации и после

ремонта;

- навыками работы с измерительной аппаратурой для контроля качества продукции и услуг;
- основными методами выполнения измерений.

2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация и сертификация" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Физика.

В области знания основных принципов дифференциально-интегрального и операционного исчисления, основных положений теории вероятностей и математической статистики, основных физических законов механики, электродинамики и электромагнетизма, основных понятий и законов электротехники, теории цепей и электромагнитного поля; умения выявлять физическую сущность явлений и процессов, пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач, применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; владения основными способами решения дифференциальных уравнений, методами анализа электрических цепей, основными средствами компьютерной техники и информационными технологиями.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: УК-1.4. Основные понятия и теоремы разделов курса

Уметь: УК-1.5. Работать со справочной литературой; применять теоретические знания к решению задач по курсу

Владеть: УК-1.6. Основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- УК-1.4. Основные понятия и теоремы разделов курса

Уметь:

- УК-1.5. Работать со справочной литературой; применять теоретические знания к решению задач по курсу

Владеть:

- УК-1.6. Основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Курс математики, построенный по данной программе, является фундаментом математического образования – важнейшей составляющей в общей подготовке обучающихся. Курс математики дает математические знания в объеме, достаточном для изучения естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин: физики, химии, информатики и др., для практического использования полученных знаний в решении задач профессиональной направленности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерная графика в электротехнике

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерная графика в электротехнике", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать: способы представления и обработки графической информации на компьютере; приемы работы с текстовой и графической информацией; виды систем автоматического проектирования (САПР) для разработки проектной документации в области электротехники; основные редакторы и взаимосвязи библиотек САПР; особенности создания и использования библиотек компонентов в составе САПР электрических схем; типы файлов, содержащих техническую информацию в области электро-технической проектной документации; приемы работы с программными средствами создания и редактирования электротехнической информации; методы представления электрических схем к виду, удобному для последующего анализа; приемы анализа схем различных видов для их сопоставления и взаимного преобразования; правила выполнения условных графических изображений (УГО) элементов и их буквенноцифровые обозначения; правила составления схем электрооборудования в соответствии с ЕСКД.

Уметь: оперировать понятиями, связанными с визуализацией информации; применять программные средства для просмотра и создания графических изображений; осуществлять выбор способа представления графической информации в соответствии с поставленной задачей; правильно выбирать методы для решения графических задач в электротехнике и выполнения схем всех видов; использовать готовые графические элементы при выполнении схем на компьютере; пользоваться нормативной документацией для определения требований к результату проектирования; определять несоответствие текстовой и графической конструкторской документации требованиям государственных стандартов; применять программные средства для создания и редактирования электрических схем; читать электрические схемы; составлять схемы соединений и печатные платы на основе схем электрических принципиальных.

Владеть: основными инструментами работы с текстовой и графической информацией; навыками поиска технической информации в базах данных, компьютерных сетях и т.п.; представлять элементы электротехнических систем в виде УГО на схемах и чертежах; составлять схемы электрооборудования на основе УГО элементов; основными навыками редактирования схем с использованием САПР; инструментами преобразования схем различных видов в пределах одной САПР и между различными САПР; навыками использования ГОСТ ЕСКД; системой принятых ГОСТ графических, буквенных и цифровых обозначений; основными инструментами работы с САПР электрических схем и проектной документации; навыками определения и анализа состава электрических схем постоянного и переменного тока; совокупностью образов представления элементов электротехнических систем; методами графического представления различных аспектов электротехнических устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы представления и обработки графической информации на компьютере; приемы работы с текстовой и графической информацией; виды систем автоматического проектирования (САПР) для разработки проектной документации в области электротехники; основные редакторы и взаимосвязи библиотек САПР; особенности создания и использования библиотек компонентов в составе САПР электрических схем; типы файлов, содержащих техническую информацию в области электро-технической проектной документации; приемы работы с программными средствами создания и редактирования электротехнической информации; методы представления электрических схем к виду, удобному для последующего анализа; приемы анализа схем различных видов для их сопоставления и взаимного преобразования; правила выполнения условных графических изображений (УГО) элементов и их буквенноцифровые обозначения; правила составления схем электрооборудования в соответствии с ЕСКД.

Уметь:

- оперировать понятиями, связанными с визуализацией информации; применять программные средства для просмотра и создания графических изображений; осуществлять выбор способа представления графической информации в соответствии с поставленной задачей; правильно выбирать методы для решения графических задач в электротехнике и выполнения схем всех видов; использовать готовые графические элементы при выполнении схем на компьютере; пользоваться нормативной

документацией для определения требований к результату проектирования; определять несоответствие текстовой и графической конструкторской документации требованиям государственных стандартов; применять программные средства для создания и редактирования электрических схем; читать электрические схемы; составлять схемы соединений и печатные платы на основе схем электрических принципиальных.

Владеть:

- основными инструментами работы с текстовой и графической информацией; навыками поиска технической информации в базах данных, компьютерных сетях и т.п.; представлять элементы электротехнических систем в виде УГО на схемах и чертежах; составлять схемы электрооборудования на основе УГО элементов; основными навыками редактирования схем с использованием САПР; инструментами преобразования схем различных видов в пределах одной САПР и между различными САПР; навыками использования ГОСТ ЕСКД; системой принятых ГОСТ графических, буквенных и цифровых обозначений; основными инструментами работы с САПР электрических схем и проектной документации; навыками определения и анализа состава электрических схем постоянного и переменного тока; совокупностью образов представления элементов электротехнических систем; методами графического представления различных аспектов электротехнических устройств.

-

2. Место дисциплины "Компьютерная графика в электротехнике" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области методов математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач, а также владения навыками работы на персональном компьютере.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История России

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: основные концептуальные подходы к развитию исторического процесса;
социальные, этические, конфессиональные и культурные различия народов проживавших на территориях входящих в состав российского государства;
глобальные проблемы мировой истории и культуры.

Уметь: использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества;
применять полученные исторические знания.

Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные концептуальные подходы к развитию исторического процесса;
- социальные, этические, конфессиональные и культурные различия народов проживавших на территориях входящих в состав российского государства;
- глобальные проблемы мировой истории и культуры.

Уметь:

- использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества;
- применять полученные исторические знания.

Владеть:

- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

2. Место дисциплины "История России" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

обучающийся должен знать: основы исторической науки;

обучающийся должен уметь: работать с литературными источниками;

обучающийся должен владеть: навыками представления результатов работы широкой публике.

Цель освоения дисциплины «История России» - получение студентами системных знаний об основных исторических этапах с древнейших времен до начала XXI века, о значении и влиянии эволюционных и революционных процессов в российской истории.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать: теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов; функциональные и вычислительные задачи профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки х данных для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Уметь: применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности информации; применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Office для реализации информационно-коммуникационных технологий в процессе решения стандартных задач.

Владеть: навыками компьютерной обработки информации, основами библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, навыками использования методов и способов защиты информации в профессиональной деятельности; навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в современных программных средах, применяемыми для решения конкретных категорий задач, методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

- теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов; функциональные и вычислительные задачи профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки х данных для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности информации;
- применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Office для реализации информационно-коммуникационных технологий в процессе решения стандартных задач.

Владеть:

- навыками компьютерной обработки информации, основами библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, навыками использования методов и способов защиты информации в профессиональной деятельности; навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в современных программных средах, применяемыми для решения конкретных категорий задач, методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

При изучении дисциплины обучающимся необходимо знать базовый курс информатики средней школы (основы работы в ОС Windows, основные понятия теории информации, основы работы с электронными таблицами и текстовом редактором, основы теории алгоритмизации и программирования). Дисциплина «Информатика» является базовой для всех курсов, использующих автоматизированные методы анализа и обработки данных, а также компьютерную технику.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Знать: УК-4.1. принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь: УК-4.2. читать и переводить общепрофессиональные и общенаучные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть: УК-4.3. владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- УК-4.1. принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь:

- УК-4.2. читать и переводить общепрофессиональные и общенаучные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть:

- УК-4.3. владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части ОПОП и является обязательной к обучению. Тематическое обеспечение дисциплины разрабатывается в контексте профессионально-ориентированного содержания подготовки. Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами на предыдущей ступени образования (среднее и/или среднее специальное, дополнительное профессиональное).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Измерительная техника

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Знать: Знать средства измерения электрических и неэлектрических величин

Уметь: выбирать средства измерения, проводить измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывать результаты измерений и оценивать их погрешность

Владеть: навыками выбора средств измерения, навыками проведения измерений электрических и неэлектрических величин и обработки результатов измерений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать средства измерения электрических и неэлектрических величин

Уметь:

- выбирать средства измерения, проводить измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывать результаты измерений и оценивать их погрешность

Владеть:

- навыками выбора средств измерения, навыками проведения измерений электрических и неэлектрических величин и обработки результатов измерений

2. Место дисциплины "Измерительная техника" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Метрология, стандартизация и сертификация, Физика, Химия.

В области дифференциальные уравнения, основы теории вероятностей и математической статистики, преобразования Лапласа, электромагнетизм, оптика, акустика, термодинамика, методы анализа веществ, анализ электрических цепей постоянного и переменного тока

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дополнительные главы математики

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Знать: УК-1.4. Основные понятия и теоремы разделов курса

Уметь: УК-1.5. Работать со справочной литературой; применять теоретические знания к решению задач по курсу

Владеть: УК-1.6. Основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- УК-1.4. Основные понятия и теоремы разделов курса

Уметь:

- УК-1.5. Работать со справочной литературой; применять теоретические знания к решению задач по курсу

Владеть:

- УК-1.6. Основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Дополнительные главы математики" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Данная дисциплина знакомит обучающихся с основами теории вероятностей и математической статистики. Целями освоения дисциплины являются усвоение фундаментальных понятий теории вероятностей и математической статистики, овладение методами статистической обработки данных, методами решения задач теории вероятностей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.

В области теории и методики физического воспитания, циклических видов спорта - легкой атлетики и лыжных гонок

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

Уметь: При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

Владеть: При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

Уметь:

- При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

Владеть:

- При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.

В области теории и методики физического воспитания, фитнеса, аэробики, оздоровительной и атлетической гимнастики.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: значение физической культуры в формировании общей культуры личности; приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек;

основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; методы и средства физического воспитания.

Уметь: интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков;

использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы организма; использовать методы самоконтроля за состоянием своего организма.

Владеть: способами организации здорового образа жизни, сохранения и укрепления здоровья; методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий;

методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья;

методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности;

- приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек;

- основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья;

- методы и средства физического воспитания.

Уметь:

- интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков;

- использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков;

- подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы организма;

- использовать методы самоконтроля за состоянием своего организма.

Владеть:

- способами организации здорового образа жизни, сохранения и укрепления здоровья;

- методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий;

- методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья;

- методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой.

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физическая культура и спорт.

В области теории и методики физического воспитания и спортивных игр.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Всеобщая история

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать: основные концептуальные подходы к развитию исторического процесса;
социальные, этические, конфессиональные и культурные различия народов;
глобальные проблемы мировой истории и культуры.

Уметь: использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества;
применять полученные исторические знания.

Владеть: способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные концептуальные подходы к развитию исторического процесса;
- социальные, этические, конфессиональные и культурные различия народов;
- глобальные проблемы мировой истории и культуры.

Уметь:

- использовать историческое наследие для формирования гражданской позиции; применять знания исторических законов развития общества;
- применять полученные исторические знания.

Владеть:

- способностью воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

2. Место дисциплины "Всеобщая история" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История России, Философия.

обучающийся должен знать: основы исторической науки;

обучающийся должен уметь: работать с литературными источниками;

обучающийся должен владеть: навыками представления результатов работы широкой публике.

Цель освоения дисциплины «Всеобщая история» - получение студентами системных знаний об основных исторических этапах с древнейших времен до начала XXI века, о значении и влиянии эволюционных и революционных процессов в мировой истории.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Знать: основные понятия и нормативные документы обеспечения безопасности в окружающей среде в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Уметь: - идентифицировать опасные и вредные факторы среды обитания человека
- пользоваться нормативными документами для сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности

Владеть: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации

- способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия и нормативные документы обеспечения безопасности в окружающей среде в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Уметь:

- идентифицировать опасные и вредные факторы среды обитания человека

- пользоваться нормативными документами для сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности

Владеть:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации

- способностью обеспечивать соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Иностранный язык, Информатика, Математика, Правоведение, Основы управления профессиональной деятельностью.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Целью освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов представления о неразрывности эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности, выполнение которых гарантирует сохранение жизни и здоровья человека, повышение производительности труда и работоспособности, а также готовит человека к действиям в чрезвычайных условиях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электрические системы и сети

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электрические системы и сети", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать: Классификацию, конструкции, технические характеристики и методы проектирования оборудования систем производства, передачи и распределения электрической энергии.

Основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Уметь: Пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований.

Владеть: Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования.

Методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами.

Методами оценки принятых решений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Классификацию, конструкции, технические характеристики и методы проектирования оборудования систем производства, передачи и распределения электрической энергии.

- Основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

- Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Уметь:

- Пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

- Применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований.

Владеть:

- Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования.

- Методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами.

- Методами оценки принятых решений.

-

2. Место дисциплины "Электрические системы и сети" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Теоретические основы электротехники, Электрические станции и подстанции, Основы электроснабжения.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление качеством электроэнергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Управление качеством электроэнергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Эксплуатация электрооборудования

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: способы формирования планов программ деятельности по техническому обслуживанию

Уметь: формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Владеть: способами формирования планов программ деятельности по техническому обслуживанию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы формирования планов программ деятельности по техническому обслуживанию

Уметь:

- формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Владеть:

- способами формирования планов программ деятельности по техническому обслуживанию

2. Место дисциплины "Эксплуатация электрооборудования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Измерительная техника, Метрология, стандартизация и сертификация, Надежность электроснабжения, Нормативно-правовая база энергетики, Теоретические основы электротехники, Техника высоких напряжений, Управление качеством электроэнергии, Электрические и электронные аппараты, Электрические станции и подстанции, Электрические трансформаторы, Электробезопасность, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Интегрированные пакеты прикладных программ, Электромеханические преобразователи, Учет и реализация электрической энергии.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономика электроэнергетики

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения

Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности подразделения

Владеть: методами расчета основных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать: принципы организации работы подчиненных и подразделения

Уметь: принимать управленческие решения на основе анализа полученной информации

Владеть: методами оценки принятых решений

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством

Уметь: анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики по профилю деятельности подразделения

Владеть: способностью анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения

- принципы организации работы подчиненных и подразделения

- законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством

Уметь:

- формировать предложение по повышению эффективности деятельности подразделения

- принимать управленческие решения на основе анализа полученной информации

- анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики по профилю деятельности подразделения

Владеть:

- методами расчета основных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

- методами оценки принятых решений

- способностью анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию

2. Место дисциплины "Экономика электроэнергетики" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления проектами, Основы управления профессиональной деятельностью, Введение в менеджмент в энергетике.

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оперативно-диспетчерское управление

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Оперативно-диспетчерское управление", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: - требования нормативных документов к проектированию систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; -навыками работы с техническими регламентами и стандартами; -основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно- технических задач;

Уметь: применять основы инженерного проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии

Владеть: Методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах; принципами анализа, построения и алгоритмами функционирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - требования нормативных документов к проектированию систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; -навыками работы с техническими регламентами и стандартами; -основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их

- пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач;

-

Уметь:

- применять основы инженерного проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии

Владеть:

- Методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах;

- принципами анализа, построения и алгоритмами функционирования систем производства, передачи и распределения

- электрической энергии, а также их компонентов;.

-

2. Место дисциплины "Оперативно-диспетчерское управление" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электрические станции и подстанции, Электроснабжение потребителей электроэнергии, Экономика электроэнергетики, Противоаварийная автоматика энергосистем, Оптовый и розничный рынок электроэнергии, Основы электроснабжения, Релейная защита и автоматизация в энергетике.

В области электроэнергетики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Введение в менеджмент в энергетике

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в менеджмент в энергетике", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь: работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

Владеть: методами проведения расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь:

- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и

- браузерами, специализированными программами

Владеть:

- методами проведения расчетов

2. Место дисциплины "Введение в менеджмент в энергетике" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Компьютерная графика в электротехнике, Математика, Теоретические основы электротехники, Физика.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Диагностика систем электроснабжения

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать: технические характеристики электрооборудования и его маркировку;
способы измерения основных физических величин, встречающихся при эксплуатации электрооборудования.

Уметь: определять параметры электроэнергетических установок и устройств их защиты и автоматики;
анализировать работу оборудования в различных режимах работы.

Владеть: умением анализировать и систематизировать результаты исследований, готовить и представлять материалы в виде отчетов, публикаций, презентаций.

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать: основные неисправности и дефекты оборудования;
методы и средства, применяемые при диагностировании.

Уметь: пользоваться средствами и устройствами диагностирования.
Владеть: устранения и предотвращения неисправностей оборудования.

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: способы определения параметров электроэнергетических установок различного назначения и устройств их защиты.

Уметь: применять способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики для поддержания в заданных пределах параметров системы в узловых точках.

Владеть: оценки состояния электрооборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- технические характеристики электрооборудования и его маркировку;
- способы измерения основных физических величин, встречающихся при эксплуатации электрооборудования.

-

- основные неисправности и дефекты оборудования;
- методы и средства, применяемые при диагностировании.

-

- способы определения параметров электроэнергетических установок различного назначения и устройств их защиты.

Уметь:

- определять параметры электроэнергетических установок и устройств их защиты и автоматики;
- анализировать работу оборудования в различных режимах работы.

-

- пользоваться средствами и устройствами диагностирования.

- применять способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики для поддержания в заданных пределах параметров системы в узловых точках.

Владеть:

- умением анализировать и систематизировать результаты исследований, готовить и представлять материалы в виде отчетов, публикаций, презентаций.

- устранения и предотвращения неисправностей оборудования.

- оценки состояния электрооборудования.

2. Место дисциплины "Диагностика систем электроснабжения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электрические и электронные аппараты, Электрические трансформаторы, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Электроснабжение потребителей электроэнергии.

В области основ энергетики, работы с проектно-конструкторской документацией.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инвестиционное проектирование систем электроснабжения

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инвестиционное проектирование систем электроснабжения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Инвестиционное проектирование систем электроснабжения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Интегрированные пакеты прикладных программ

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Интегрированные пакеты прикладных программ", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: Знать процесс технического обслуживания в области электроснабжения.

Уметь: Найти программное средство (или разработать на предприятии) по менеджменту в области электроснабжения

Владеть: Владеть методами и способами технического обслуживания электроснабженческого оборудования

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Системы поиска как в интернете так и в научно-технических библиотеках задач, касающихся менеджмента в области электроснабжения.

Уметь: Уметь решать задачи менеджмента в области электроснабжения с помощью знаний, полученных при изучении дисциплины "Интегрированные пакеты прикладных программ".

Владеть: Владеть способами и методами менеджмента в области электроснабжения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать процесс технического обслуживания в области электроснабжения.

- Системы поиска как в интернете так и в научно-технических библиотеках задач, касающихся менеджмента в области электроснабжения.

Уметь:

- Найти программное средство (или разработать на предприятии) по менеджменту в области электроснабжения

- Уметь решать задачи менеджмента в области электроснабжения с помощью знаний, полученных при изучении дисциплины "Интегрированные пакеты прикладных программ".

Владеть:

- Владеть методами и способами технического обслуживания электроснабженческого оборудования

- Владеть способами и методами менеджмента в области электроснабжения

2. Место дисциплины "Интегрированные пакеты прикладных программ" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Интеллектуальные электрические сети

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь: работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

Владеть: методами проведения расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования

Уметь:

- работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами

Владеть:

- методами проведения расчетов

2. Место дисциплины "Интеллектуальные электрические сети" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Компьютерная графика в электротехнике, Математика, Теоретические основы электротехники, Физика.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Методология научного творчества

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: основные ресурсы, с помощью которых можно осуществлять поиск необходимой информации

Уметь: понимать письменный текст, используя различные виды чтения в зависимости от конкретной коммуникативной задачи

формировать устный и письменный текст

Владеть: навыками устной и письменной речи в зависимости от видов речевых произведений
навыками подготовки материалов для создания рефератов, докладов, отчетов

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования

основы и специфику теоретических и эмпирических научных исследований

Уметь: самостоятельно оценивать роль новых знаний и навыков в образовательной и профессиональной деятельности

планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа

Владеть: навыками организации и проведения научных исследований

методами стимуляции творческого мышления

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные ресурсы, с помощью которых можно осуществлять поиск необходимой информации

- содержание процессов самоорганизации и самообразования

- основы и специфику теоретических и эмпирических научных исследований

Уметь:

- понимать письменный текст, используя различные виды чтения в зависимости от конкретной коммуникативной задачи

- формировать устный и письменный текст

- самостоятельно оценивать роль новых знаний и навыков в образовательной и профессиональной деятельности

- планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа

Владеть:

- навыками устной и письменной речи в зависимости от видов речевых произведений

- навыками подготовки материалов для создания рефератов, докладов, отчетов

- навыками организации и проведения научных исследований

- методами стимуляции творческого мышления

2. Место дисциплины "Методология научного творчества" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Иностранный язык, Русский язык и культура речи.

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Надежность электроснабжения

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Уметь: формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Владеть: способами формирования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Уметь:

- формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Владеть:

- способами формирования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию

2. Место дисциплины "Надежность электроснабжения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Диагностика систем электроснабжения, Дополнительные главы математики, Теоретические основы электротехники, Техника высоких напряжений, Управление качеством электроэнергии, Химия, Электрические и электронные аппараты, Электрические трансформаторы, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Электроснабжение опасных производственных объектов, Электроснабжение потребителей электроэнергии, Основы электроснабжения.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Нормативно-правовая база энергетики

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Нормативно-правовая база энергетики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: основные современные задачи электроэнергетики

Уметь: находить нестандартные решения профессиональных задач

Владеть: навыками оформления, представления и защиты результатов решения профессиональных задач

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: структуру нормативно-правовой базы энергетики и основные положения законодательства Российской Федерации об электроэнергетике

Уметь: работать с нормативно-правовыми актами в области электроэнергетики

Владеть: различными источниками права РФ

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные современные задачи электроэнергетики

- структуру нормативно-правовой базы энергетики и основные положения законодательства Российской Федерации об электроэнергетике

Уметь:

- находить нестандартные решения профессиональных задач

- работать с нормативно-правовыми актами в области электроэнергетики

Владеть:

- навыками оформления, представления и защиты результатов решения профессиональных задач

- различными источниками права РФ

2. Место дисциплины "Нормативно-правовая база энергетики" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Оптовый и розничный рынок электроэнергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Оптовый и розничный рынок электроэнергии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: - влияние принятых проектных решений на технико-экономические параметры объектов проектирования.

Уметь: применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности.

Владеть: - средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - влияние принятых проектных решений на технико-экономические параметры объектов проектирования.

Уметь:

- применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности.

Владеть:

- - средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением.

2. Место дисциплины "Оптовый и розничный рынок электроэнергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовая база энергетики, Электроснабжение потребителей электроэнергии, Экономика электроэнергетики.

В области электроэнергетики.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления в энергетике

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы управления в энергетике", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать: передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения

Уметь: применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи

Владеть: навыками работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать: нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения

Уметь: применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации воздушных линий электропередачи

Владеть: навыками работы с электронной почтой и браузерами, специализированными программами

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством

Уметь: анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики по профилю деятельности подразделения

Владеть: способностью анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения
- нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения
- законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством

Уметь:

- применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
- применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации воздушных линий электропередачи
- анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики по профилю деятельности подразделения

Владеть:

- навыками работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами
- навыками работы с электронной почтой и браузерами, специализированными программами
- способностью анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию

2. Место дисциплины "Основы управления в энергетике" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Нормативно-правовая база энергетике, Введение в менеджмент в энергетике.

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы при подготовке выпускной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы электроснабжения

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы электроснабжения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электробезопасность.

В области основ электроснабжения

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Переходные процессы

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: -способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры

Уметь: - использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования

Владеть: - методами анализа электрических цепей;

- основными подходами к моделированию электроэнергетических систем;

- средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- -способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры

Уметь:

- - использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования

Владеть:

- - методами анализа электрических цепей;

- - основными подходами к моделированию электроэнергетических систем;

- - средствами компьютерной техники и современным программным обеспечением.

-

2. Место дисциплины "Переходные процессы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Теоретические основы электротехники, Основы электроснабжения.

В области методов расчета и анализа электрических цепей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование систем электроснабжения

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию
Знать: Состав и порядок подготовки производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования

Уметь: Планировать производственную деятельность, составлять программы по ремонту оборудования

Владеть: Методами оценки качества работ по техническому обслуживанию оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Состав и порядок подготовки производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования

Уметь:

- Планировать производственную деятельность, составлять программы по ремонту оборудования

Владеть:

- Методами оценки качества работ по техническому обслуживанию оборудования

2. Место дисциплины "Проектирование систем электроснабжения" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электрические трансформаторы, Электроснабжение опасных производственных объектов, Электроснабжение потребителей электроэнергии, Основы электроснабжения.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы электроснабжения, Теоретические основы электротехники, Электрические и электронные аппараты, Электрические трансформаторы, Электроснабжение потребителей электрической энергии, Электрическая станции и подстанции.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электрические и электронные аппараты, Электрические станции и подстанции, Электрические трансформаторы, Основы электроснабжения. Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь базовые знания в области электротехники, электроснабжения и электроэнергетики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Противоаварийная автоматика энергосистем

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: принципы построения противоаварийной автоматики и ее влияние на проведение ремонтной кампании;

Уметь: учитывать наличие противоаварийной автоматики при планирования ремонтной кампании

Владеть: навыками оценки причин применения противоаварийной автоматики

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы построения противоаварийной автоматики и ее влияние на проведение ремонтной кампании;

Уметь:

- учитывать наличие противоаварийной автоматики при планирования ремонтной кампании

Владеть:

- навыками оценки причин применения противоаварийной автоматики

2. Место дисциплины "Противоаварийная автоматика энергосистем" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электрические трансформаторы, Электроснабжение потребителей электроэнергии.

Полученные в ходе освоения дисциплины «Противоаварийная автоматика энергосистем» знания и умения необходимы для подготовки студентов-магистрантов к выполнению научно-исследовательской работы и защиты ВКР.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Релейная защита и автоматизация в энергетике

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Релейная защита и автоматизация в энергетике", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: основные типы релейной защиты, применяемых на объектах энергетики, их принцип действия и область применения

Уметь: оценить правильность применения тех или иных устройств релейной защиты при осуществлении технологического присоединения

Владеть: навыками анализа ретроспективы развития аварий в энергосистеме

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные типы релейной защиты, применяемых на объектах энергетики, их принцип действия и область применения

Уметь:

- оценить правильность применения тех или иных устройств релейной защиты при осуществлении технологического присоединения

Владеть:

- навыками анализа ретроспективы развития аварий в энергосистеме

2. Место дисциплины "Релейная защита и автоматизация в энергетике" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Компьютерная графика в электротехнике, Теоретические основы электротехники, Физика, Электрические трансформаторы, Электроснабжение потребителей электроэнергии, Противоаварийная автоматика энергосистем.

В области методов расчета и анализа математических и физических моделей систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
Способов расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определения состава оборудования и его параметров.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техника высоких напряжений

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию
Знать: Способы организации работы подчинённых работников по ремонту и техническому обслуживанию на электростанциях и воздушных линиях электропередачи; правила электробезопасности при ведении работ на воздушных линиях электропередач

Уметь: Пользоваться средствами и устройствами защиты и диагностирования на электростанциях и воздушных линиях
электропередач; применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований для работ на электростанциях и воздушных линиях; обеспечить безопасное ведение работ.

Владеть: Устранением и предотвращением неисправностей оборудования; методами оценки электрических цепей; основными подходами к моделированию электрических систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Способы организации работы подчинённых работников по ремонту и техническому обслуживанию на электростанциях и воздушных линиях электропередачи; правила электробезопасности при ведении работ на воздушных линиях электропередач

-

Уметь:

- Пользоваться средствами и устройствами защиты и диагностирования на электростанциях и воздушных линиях
- электропередач; применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований для работ на электростанциях и воздушных линиях; обеспечить безопасное ведение работ.

-

-

Владеть:

- Устранением и предотвращением неисправностей оборудования; методами оценки электрических цепей; основными подходами к моделированию электрических систем.

-

2. Место дисциплины "Техника высоких напряжений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Компьютерная графика в электротехнике, Нормативно-правовая база энергетики, Физика, Электрические трансформаторы, Электробезопасность, Электротехническое и конструкционное материаловедение.

В области электрофизических процессов в изоляции электрооборудования, о механизме развития грозовых и внутренних перенапряжений, о координации изоляции и ее проектировании, о методах испытаний и контроля изоляции.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Учет и реализация электрической энергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Учет и реализация электрической энергии", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать: - влияние принятых проектных решений на технико-экономические параметры объектов проектирования.

Уметь: - применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности.

Владеть: методами анализа электрических цепей;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - влияние принятых проектных решений на технико-экономические параметры объектов проектирования.

Уметь:

- - применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности.

Владеть:

- методами анализа электрических цепей;

2. Место дисциплины "Учет и реализация электрической энергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Метрология, стандартизация и сертификация, Нормативно-правовая база энергетики, Экономика электроэнергетики, Основы электроснабжения.

В области электроэнергетики.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электрические станции и подстанции

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электрические станции и подстанции", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Электрические станции и подстанции" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электрические трансформаторы

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электрические трансформаторы", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: Требования к составу, содержанию и оформлению проекта производства работ для ремонта оборудования подстанций

Уметь: Вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть: Приемами разработки технических условий проектирования, реконструкции и ремонта оборудования подстанций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Требования к составу, содержанию и оформлению проекта производства работ для ремонта оборудования подстанций

-

Уметь:

- Вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть:

- Приемами разработки технических условий проектирования, реконструкции и ремонта оборудования подстанций

2. Место дисциплины "Электрические трансформаторы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Физика, Электротехническое и конструкционное материаловедение.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Физика, Электротехническое и конструкционное материаловедение. Из дисциплин «Физика» и «Теоретические основы электротехники» студенты должны знать теорию классической механики и электромагнетизма, закон полного тока, законы Ома и Кирхгофа, понятия магнитной индукции, индуктивности и взаимной индуктивности, потокосцепление, различные формы записи закона электромагнитной индукции. Из дисциплины «Электротехническое и конструкционное материаловедение» необходимы знания свойств конструкционных, диэлектрических, магнитных и проводниковых материалов и их использование в трансформаторах. Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Физика, Электротехническое и конструкционное материаловедение. Из дисциплин «Физика» и «Теоретические основы электротехники» студенты должны знать теорию классической механики и электромагнетизма, закон полного тока, законы Ома и Кирхгофа, понятия магнитной индукции, индуктивности и взаимной индуктивности, потокосцепление, различные формы записи закона электромагнитной индукции. Из дисциплины «Электротехническое и конструкционное материаловедение» необходимы знания свойств конструкционных, диэлектрических, магнитных и проводниковых материалов и их использование в трансформаторах.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электроснабжение опасных производственных объектов

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электроснабжение опасных производственных объектов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать: способы организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Уметь: организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Владеть: способами организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать: способы организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Уметь: организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Владеть: способами организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать: способы планирования и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Уметь: планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть: способами планирования и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

- способы организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

- способы планирования и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Уметь:

- организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

- организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

- планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть:

- способами организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

- способами организации и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

- способами планирования и контроля деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

2. Место дисциплины "Электроснабжение опасных производственных объектов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Компьютерная графика в электротехнике, Метрология, стандартизация и сертификация, Теоретические основы электротехники, Электробезопасность, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Электромеханические преобразователи.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Энергетический аудит

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию
Знать: основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем

производства,
передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
классификацию, конструкции, технические характеристики и методы проектирования
оборудования систем производства, передачи и распределения электрической энергии;
основы проектирования элементов систем производства, передачи и распределения электрической
энергии, а также их компонентов;
основные принципы организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию
и ремонту электрооборудования;
математические и физические модели систем производства, передачи и распределения
электрической энергии, а также их компонентов;
основные требования к проектной и рабочей документации;
требования нормативных документов к проектированию систем производства, передачи и
распределения электрической энергии, а также их компонентов;
навыками работы с техническими регламентами и стандартами;
основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения
электрической энергии, а также их компонентов;
методы расчета и анализа математических и физических моделей систем производства, передачи и
распределения электрической энергии, а также их компонентов;
Уметь: пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-
технических задач;
использовать современное программное обеспечение для проектирования систем производства,
передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и
распределения электрической энергии, а также их компонентов;
обосновывать принятые решения в процессе проектирования систем производства, передачи и
распределения электрической энергии, а также их компонентов;
организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту
электрооборудования;
анализировать результаты расчетов, полученных с помощью компьютерных программ;
применять основы инженерного проектирования систем производства, передачи и распределения
электрической энергии, а также их компонентов и работать с технической и проектной
документацией;
выполнять анализ и расчет параметров и характеристик математических и физических моделей
систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
рассчитывать технико-экономические показатели вариантов объектов проектирования;
организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию
электрооборудования;
Владеть: методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах;
принципами анализа, построения и алгоритмами функционирования систем производства,
передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами;
методами оценки принятых решений;
навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту
электрооборудования;
приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по
назначению и характеристикам электрооборудования;
средствами компьютерной техники и информационными технологиями при работе над проектами;
методами анализа проектных решений по технико-экономическим показателям;
навыками проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии,
а также их компонентов;
навыками формирования математических и физических моделей систем производства, передачи и
распределения электрической энергии, а также их компонентов;
навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту
электрооборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства,
- передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- классификацию, конструкции, технические характеристики и методы проектирования
- оборудования систем производства, передачи и распределения электрической энергии;
- основы проектирования элементов систем производства, передачи и распределения электрической
- энергии, а также их компонентов;
- основные принципы организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию

и ремонту электрооборудования;

- математические и физические модели систем производства, передачи и распределения
- электрической энергии, а также их компонентов;
- основные требования к проектной и рабочей документации;
- требования нормативных документов к проектированию систем производства, передачи и
- распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- навыками работы с техническими регламентами и стандартами;
- основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения
- электрической энергии, а также их компонентов;
- методы расчета и анализа математических и физических моделей систем производства, передачи

и

- распределения электрической энергии, а также их компонентов;

Уметь:

- пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических

задач;

- использовать современное программное обеспечение для проектирования систем производства,
- передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и
- распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- обосновывать принятые решения в процессе проектирования систем производства, передачи и
- распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту

электрооборудования;

- анализировать результаты расчетов, полученных с помощью компьютерных программ;
- применять основы инженерного проектирования систем производства, передачи и распределения
- электрической энергии, а также их компонентов и работать с технической и проектной
- документацией;
- выполнять анализ и расчет параметров и характеристик математических и физических моделей
- систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- рассчитывать технико-экономические показатели вариантов объектов проектирования;
- организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию

электрооборудования;

Владеть:

- методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах;
- принципами анализа, построения и алгоритмами функционирования систем производства,
- передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами;
- методами оценки принятых решений;
- навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и

ремонту электрооборудования;

- приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по
- назначению и характеристикам электрооборудования;
- средствами компьютерной техники и информационными технологиями при работе над проектами;
- методами анализа проектных решений по технико-экономическим показателям;
- навыками проектирования систем производства, передачи и распределения электрической

энергии,

- а также их компонентов;
- навыками формирования математических и физических моделей систем производства, передачи и
- распределения электрической энергии, а также их компонентов;
- навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и

ремонту электрооборудования.

2. Место дисциплины "Энергетический аудит" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Теоретические основы электротехники, Физика.

В области знания основных положений теории вероятностей и математической статистики, основных физических законов механики, электродинамики и электромагнетизма, основных понятий и законов электротехники, теории цепей и электромагнитного поля, структуры и принципов построения систем электроснабжения и электрических сетей; умения выявлять физическую сущность явлений и процессов, пользоваться методами математического анализа для решения комплекса инженерно-технических задач, производить выбор электрооборудования; владения методами анализа электрических цепей, навыками составления балансов активной и реактивной мощностей, методами расчета электрических нагрузок

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт энергетики

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электроснабжение потребителей электроэнергии

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Электроснабжение потребителей электроэнергии" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Теоретические основы электротехники, Электротехническое и конструкционное материаловедение, Электромеханические преобразователи.

В области электроснабжения потребителей электроэнергии

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт энергетики

Аннотация к программе практики

Вид практики: Преддипломная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»

Направленность(профиль) подготовки «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать:

Уметь: Готовить предложения по текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Владеть: -Составлять списки аварийного запаса оборудования и материалов для ремонта воздушных линий электропередач

Иметь опыт: Приемки воздушных линий электропередачи из ремонта и монтажа

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь: Проводить техническое освидетельствование состояния кабельных линий электропередач

Владеть: Приемами проверки корректности расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Иметь опыт: Проведения выборочных контрольных и внеочередных осмотров кабельных линий электропередач

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь: Вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть: Способами оценки качества работ по обслуживанию оборудования подстанций

Иметь опыт:

Экспертного участия в составе комиссии по расследованию инцидентов при работе электрооборудования

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать:

Уметь: Вести техническую и отчетную документацию

Владеть: Приемами технического обоснования проектов и программ по техническому обслуживанию

Иметь опыт: Разработки планов и программ деятельности по техническому обслуживанию

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт энергетики

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: Ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»

Направленность(профиль) подготовки «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Ознакомительная практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать:

Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Владеть: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Иметь опыт: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

ОПК-2 - Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Знать:

Уметь: применять соответствующие физикоматематические аппараты, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Владеть: способами применения соответствующих физикоматематических аппаратов, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Иметь опыт: в применении соответствующих физикоматематических аппаратов, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-3 - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Знать:

Уметь: использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Владеть: методами анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Иметь опыт: анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

ОПК-4 - Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Владеть: способами использования свойств конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Иметь опыт: в использовании свойств конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Знать:

Уметь: проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Владеть: способами проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

Иметь опыт: проведения измерений электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Владеть: способами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Иметь опыт: в создании и поддержании безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Знать:

Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Владеть: способами определения круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Иметь опыт: определении круга задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт энергетики

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: организационно-управленческая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника»

Направленность(профиль) подготовки «05 Менеджмент в энергетике»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: организационно-управленческая.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Знать:

Уметь: организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Владеть: способами организации и контроля деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

Иметь опыт: в организации и контроле деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи

ПК-2 - Способен организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Знать:

Уметь: организовывать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Владеть: способами организации и контроле деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

Иметь опыт: в организации и контроле деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

ПК-3 - Способен планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Знать:

Уметь: планировать и контролировать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Владеть: способами планирования и контроля деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Иметь опыт: в планировании и контроле деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

ПК-4 - Способен формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Знать:

Уметь: формировать планы и программы деятельности по техническому обслуживанию

Владеть: способами формирования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию

Иметь опыт: в формировании планов и программ деятельности по техническому обслуживанию

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Владеть: способами осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Иметь опыт: в осуществлении социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

