

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ»

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Теоретические основы электротехники»

1. Цель изучения дисциплины: освоение фундаментальных знаний в области теории линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей, а также теории электромагнитного поля. Получение теоретических и практических знаний законов электрических цепей и электромагнитных полей, методов анализа и моделирования электромагнитных цепей и полей и на их основе получение знаний о физических явлениях и характере процессов в электромагнитных устройствах.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей;
- способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;
- способность обрабатывать результаты экспериментов.
- способность координировать деятельность членов коллектива исполнителей.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 50 часов, из них аудиторные занятия 30 часов, самостоятельная работа 20 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Информационно-измерительная техника и электроника»

1. Цель изучения дисциплины: создание у слушателей основ достаточно широкой теоретической подготовки, позволяющей ориентироваться в технической информации о разработке новых элементов информационно-измерительных систем; изучение современных методов и средств получения информации о параметрах технологических процессов и явлений; изучение физических основ работы полупроводниковых приборов, методов анализа их основных параметров и характеристик; изучение цифровых микропроцессорных устройств, применяемых в электроэнергетике, для релейной защиты и автоматики и в электроприводе частоты вращения двигателей.

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
 - способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей.
3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов, из них аудиторные занятия 18 часов, самостоятельная работа 18 часов.
4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Электрические и электронные аппараты»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний у слушателей по теоретическим основам, назначению и принципам работы электрических аппаратов (ЭА), применяемых в схемах электроснабжения.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
 - способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей;
 - способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса.
3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 часов, из них аудиторные занятия 14 часов, самостоятельная работа 14 часов.
4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Приёмники и потребители электрической энергии»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний в области электропотребления в системах электроснабжения городов, промышленных предприятий, объектов сельского хозяйства и транспортных систем.
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
 - способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей;
 - готовность к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования.
3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 24 часа, из них аудиторные занятия 12 часов, самостоятельная работа 12 часов.
4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Электрические станции и подстанции»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний у слушателей по электрооборудованию и схемам электрических соединений электрических станций и подстанций, подготовка обучающихся к проведению различных мероприятий, направленных на повышение надёжности их работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
– способность использовать методы анализа и моделирования электрических цепей;
– готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 46 часов, из них аудиторные занятия 18 часов, самостоятельная работа 28 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Электрические системы и сети»

1. Цель изучения дисциплины: получение необходимых знаний в области расчета и анализа режимов работы электрических систем и сетей.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
– способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования;
– готовность к оценке основных производственных фондов.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 часов, из них аудиторные занятия 14 часов, самостоятельная работа 14 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Энергоснабжение»

1. Цель изучения дисциплины: ознакомить с физическими основами тепловых и гидравлических процессов в системах теплоснабжения, с методами расчёта потребления тепла потребителями, анализа систем теплоснабжения, схем котельных и повышение эффективности их работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
– готовность к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 24 часа, из них аудиторные занятия 12 часов, самостоятельная работа 12 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Электроснабжение»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний у слушателей знаний и умений по построению и расчёту режимов работы систем электроснабжения промышленных предприятий и городов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
– способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса;
– готовность к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 30 часов, из них аудиторные занятия 16 часов, самостоятельная работа 14 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Системы автоматизированного проектирования систем электроснабжения»

1. Цель изучения дисциплины: изучения дисциплины является приобретение теоретических знаний по основам разработки систем автоматизированного проектирования технологического назначения и обучение практической работе с современными САПР.

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ филиал Тюменского индустриального университета **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР**

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность 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;
- способность проводить обоснование проектных решений;
- способность применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 часов, из них аудиторные занятия 14 часов, самостоятельная работа 14 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине **«Релейная защита и автоматика»**

1. Цель изучения дисциплины: изучение принципов действия релейной защиты и автоматики (РЗ и А) электроэнергетических систем, освоить навыки расчета уставок и выставления их на РЗ и А типовых проектов и формирование навыков проектирования систем РЗ и А различных электроэнергетических объектов, обеспечивающие бакалавру возможность осуществления проектно-конструкторской, профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования;
- способность проводить обоснование проектных решений;
- способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 часа, из них аудиторные занятия 22 часа, самостоятельная работа 32 часа.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Монтаж, наладка и эксплуатация систем электроснабжения»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний в области электропотребления в системах электроснабжения городов, промышленных предприятий, объектов сельского хозяйства и транспортных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готов приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готов к самостоятельной, индивидуальной работе, принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции;
- способен владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готов использовать компьютер как средство работы с информацией;
- способен и готов к практическому анализу логики различного рода рассуждений, к публичным выступлениям, аргументации, ведению дискуссии и полемики;
- способен использовать технические средства для измерения основных параметров электроэнергетических и электротехнических объектов и систем и происходящих в них процессов.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 20 часов, из них аудиторные занятия 10 часов, самостоятельная работа 10 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Энергосбережение в энергетике»

1. Цель изучения дисциплины: формирование знаний в области экономии электроэнергетических ресурсов, как в системах электроснабжения, так и при распределении и потреблении электрической энергии на предприятии, формирование знаний по нормативным требованиям и документам в области энергосбережения, правильное применение этих знаний при построении и эксплуатации систем электроснабжения и выборе электрооборудования

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
филиал Тюменского индустриального университета
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

– готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 28 часов, из них аудиторные занятия 14 часов, самостоятельная работа 14 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине
«Техника безопасности в электроустановках»

1. Цель изучения дисциплины: состоит в приобретении знаний и их практическое применение при решении вопросов по обеспечению безопасности эксплуатации электроустановок.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

– способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

– способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов, из них аудиторные занятия 18 часов, самостоятельная работа 18 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.