

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38  
Уникальный программный ключ:  
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Автоматизация системы электроснабжения»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Автоматизация системы электроснабжения» является освоение теоретических основ автоматики и телемеханики, принципов построения автоматизированных систем управления устройствами электроснабжения железных дорог, технических требований к аппаратуре и системам управления; изучение структуры автоматизированной системы управления устройствами электроснабжения.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-3** Способен вести оперативное управление работой устройств электроснабжения для бесперебойного электроснабжения тяговых и нетяговых потребителей железнодорожного транспорта

**ПКС-6** Способен обеспечивать техническое обслуживание и ремонт оборудования автоматизированных систем технологического управления (далее - АСТУ) электрических сетей и системы электроснабжения тяговых и нетяговых потребителей железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Автоматизация системы электроснабжения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины и является обязательной для изучения.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-288

- зачетных единиц-8

### **4. Содержание дисциплины**

Основные принципы управления. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте. Автоматизированные системы контроля и учета электроэнергии.

### **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1 ; Зачет-1; Экзамен-1.

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, Лаборатория Релейная защита, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основная задача дисциплины - вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественно-го, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки последствий их действия.

### **1.2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

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

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части Блока Б1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов - 144

- зачетных единиц - 4

### **4. Содержание дисциплины**

Взаимодействие человека с производственной средой. Производственный травматизм (ПТ). Расследование и учет несчастных случаев. Факторы производственной среды. Правовые, организационные и нормативные основы охраны труда.

### **5. Формы контроля**

Экзамен-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лаборатория «Охрана труда», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- владеть методами оценки показателей безопасности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте;
- использовать методологию обеспечения безопасности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте при проектировании, анализе и эксплуатации систем обеспечения движения поездов;
- знать терминологию, показатели и нормы безопасности технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-6** Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте» относится к обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-180
- зачетных единиц-5

## **4. Содержание дисциплины**

Нормирование и доказательство безопасности систем обеспечения

движения. Теория синтеза безопасных логических элементов и систем. Расчеты показателей безотказности и безопасности систем обеспечения движения поездов. Безопасный интерфейс с объектами в системе обеспечения движения поездов. Передача ответственной информации в микроэлектронных системах.

## **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа -1; Экзамен-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Инженерная экология»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у будущих специалистов, на базе усвоенной системы опорных знаний по экологии, способностей по оценке последствий их профессиональной деятельности и принятия оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с терминологией и понятиями инженерной экологии;
- усвоение основных экологических законов;
- понимание роли антропогенного воздействия в конкретном регионе и на биосферу в целом;
- понимание перспектив использования новых достижений науки при организации современных технологий и направлений бизнеса в контексте существующих экологических проблем.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Инженерная экология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **2. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов- 108
- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины**

Государственная политика РФ в области обеспечения экологической безопасности. Основные системы обеспечения экологической безопасности. Эколого-правовые и организационные вопросы охраны окружающей природной среды. Основные методы инженерной защиты. Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта с окружающей природной средой.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система
2. Сайт филиала
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Иностранный язык»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Иностранный язык» является формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности. Функционально-ориентированная целевая направленность учебной дисциплины, прежде всего, должна быть связана с результатами, которые способны будут продемонстрировать обучающиеся по окончании изучения учебной дисциплины.

Цель курса – приобретение студентом коммуникативной компетенции, уровень которой на отдельных этапах языковой подготовки позволяет использовать иностранный язык практически как в профессиональной (производственной и научной) деятельности, так и для целей самообразования. Под коммуникативной компетенцией понимается умение соотнести языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения. Соответственно, языковой материал рассматривается как средство реализации речевого общения, при его отборе осуществляется функционально-коммуникативный подход.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов -324

- зачетных единиц -9

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Времена глагола в действительном залоге. Многозначность глаголов to be и to have. Словообразование. Причастия. Их формы и функции. Модальные глаголы и их эквиваленты. Особенности перевода страдательного залога. Словообразование. Согласование времен. Союзное и бессоюзное подчинение.

Система времен английского глагола. Сложные причастия. Независимый причастный оборот. Словообразование.

## **5. Формы контроля**

Зачет-3, Экзамен-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информатика»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Информатика» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.05. «Системы обеспечения движения поездов».

Цели изучения дисциплины:

приобретение новых математических и естественнонаучных знаний, используя современные информационные технологии;

приобретение способности понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности;

овладение основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, приобретение навыков работы с компьютером как средством управления информацией, автоматизированными системами управления базами данных.

Основными задачами изучения дисциплины «Информатика» являются:

- освоение основных понятий и определение информатики,
- ознакомление с аппаратным и программным обеспечением современных персональных компьютеров,
- ознакомление с аппаратным и программным обеспечением и современных компьютерных сетей,
- приобретение практических навыков для работы с операционной системой WINDOWS, тестовым процессором WORD и табличным процессором EXCEL, знакомство с базами данных,
- приобретение практических навыков для работы в локальных компьютерных сетях и в глобальной компьютерной сети INTERNET.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**УК-1** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информатика» относится к обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-180
- зачетных единиц-5

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Информатика и современные информационные технологии. Современные персональные компьютеры. Современные компьютерные сети. Операционная система WINDOWS. Текстовый процессор WORD. Табличный процессор EXCEL. Глобальная компьютерная сеть INTERNET.

### **5. Формы контроля**

Зачет -1, Экзамен-1.

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для выполнения лабораторных работ - Microsoft Office 2003 и выше.
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, лаборатория «Компьютерный класс №2», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине История (история России, всеобщая история)**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «История (история России, всеобщая история)» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности является формирование у обучающихся четкого представления о важнейших этапах истории России, необходимого для выработки гражданской и профессиональной позиции, воспитания патриотизма.

Для достижения этой цели необходимо:

- проанализировать основные события, социокультурные, экономические и политико-правовые процессы отечественной истории, проблемы развития российского общества;
- показать закономерности и этапы исторического процесса, возможные варианты исторического пути России;
- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

### **2.Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «История (история России, всеобщая история)» относится к обязательной части Блока 1.

### **3.Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц-4

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Введение в курс История (История России, Всеобщая история). Особенности становления государственности в России и мире (IX-XIII вв.). Русские земли в XII – XIII веках. Начало политической раздробленности. Борьба с агрессией в XIII в. Процесс Объединения русских земель и поиск путей упрочения Российского государства в XIV – XVI вв. Россия в XVII - XVIII вв. в контексте развития европейской цивилизации. Российская империя и мир в XIX веке: опыт европейской модернизации. Россия и мир в XX. Россия и мир на современном этапе.

### **5. Формы контроля**

Экзамен-1

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронные библиотечные системы
2. Официальный сайт филиала
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций, ведения интерактивных занятий, выполнения практических заданий, самостоятельной работы студентов, оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше; Windows 7 Professional.

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «История религии»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «История религии» является приобретение обучающимися знаний о причинах, условиях и времени возникновения религий в человеческих сообществах. Наравне с этим, в задачу курса входит выработка у будущих специалистов понимания не только различий, но и, главным образом, сходных оснований всех существовавших и существующих религий. Осознание этого единства на основе результатов сравнительно-исторического анализа важнейших характеристик религий есть совершенно необходимый фактор для создания толерантной атмосферы в современном мире.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «История религии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

### **4. Содержание дисциплины**

Природа и истоки религиозного мировидения. Религии палеолита, мезолита и неолита. Религия Древнего Египта. Религии Древней Индии. Религии Древнего Китая. Религия в эпоху Античности. Христианство: история возникновения и основы христианского учения. Католицизм. Реформация и возникновение протестантизма. Православие в России. Ислам: основы учения и история развития.



## **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которая соответствует требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «История религиозной культуры»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины История религиозной культуры являются: обучение навыкам анализа социокультурных процессов в мировой культуре, ее искусствоведческих и эстетических аспектах, содержательных и духовных сторонах, формирование представлений о взаимодействии религиозных культур.

Задачами дисциплины являются: формирование знаний об истории мировой, отечественной и современной культуры, ее влияние на духовную жизнь общества;

- умений оценивать жизнедеятельность людей и плоды их творчества с позиции гуманизма, вырабатывать потребность в развитии своих творческих способностей и постоянном повышении культурного уровня.

- культивирование интереса к истории религиозной культуры, к культурным традициям, ценностям; развитие системного мышления студентов; формирование таких качеств личности студента, как терпимость к инакомыслию, понимание, толерантность в общении.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина История религиозной культуры относится к Блоку «Факультативы».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Религия как форма культуры. Религиозная культура Западной Европы. Формирование западноевропейской религиозной культуры. Особенности протестантской культуры. Русская религиозная культура. Религиозная культура России в эпоху Киевской Руси и раздробленности (IX-XIII вв.). Традиции религиозной культуры в период Московской Руси (XIV-XVII вв.) Особенности исламской религиозной культуры. Обряд.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «История транспорта России»**

## **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «История транспорта России» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и приобретение ими:

-знаний об исторических фактах создания железнодорожного транспорта, основных этапах развития мирового и российского железнодорожного транспорта, развития технических средств железнодорожной отрасли;

-умений анализировать основные тенденции технологических процессов на железнодорожном транспорте в XIX -XXI веках, оценивать вклад ученых, инженеров, крупных деятелей в достижения мирового и российского железнодорожного транспорта; определять роль железнодорожного транспорта в различные исторические периоды;

-навыков владения способностью уважительного и бережного отношения к историческому наследию, патриотическим, трудовым и научно-техническим традициям поколений железнодорожников, осознанием социальной значимости своей будущей профессии.

## **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «История транспорта России» относится к обязательной части Блока 1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины

- часов -72

- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

История зарождения железнодорожного транспорта. Развитие железных дорог мира во 2-ой пол. XIX –начале XXI вв. Развитие технических средств железнодорожного транспорта в XIX –начале XXI вв. История разви-

тия железнодорожного транспорта России и Советского Союза. Российские железные дороги в 1990-е –нач. 2000-х гг. История уставов железных дорог России. История транспортных учебных заведений.

## **5. Формы контроля**

Зачет -1

## **6.Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Контактные сети и линии электропередачи»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Контактные сети и линии электропередачи» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

-умений проводить экспертизу и выполнять расчеты прочностных и динамических характеристик устройств контактной сети и линий электропередачи; обнаруживать и устранять отказы устройств электроснабжения;

-владения методами оценки и выбора рациональных технологических режимов работы устройств электроснабжения; навыками эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения;

-знаний способов выработки, передачи, распределения и преобразования электрической энергии, закономерности функционирования электрических сетей и энергосистем, теоретические основы электрической тяги.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Контактные сети и линии электропередачи» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-360

- зачетных единиц-10

## **4. Содержание дисциплины**

Устройство контактной сети и воздушных линий. Эксплуатация контактной сети.

## **5. Формы контроля**

Зачет -1, Экзамен-1, Курсовой проект-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2007 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лаборатория Контактная сеть, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Магистральные электрические железные дороги»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Магистральные электрические железные дороги» является изучение методологии расчета системы тягового электроснабжения при организации тяжеловесного, скоростного и высоко-скоростного движения поездов.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Магистральные электрические железные дороги» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока1 и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72
- зачетных единиц- 2

## **4. Содержание дисциплины**

Системы тягового электроснабжения железных дорог. Контактная сеть. Тяговые подстанции. Системы электроснабжения.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1



## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система
2. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
3. Сайт филиала

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам..

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Математика»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Математика» имеет своей целью дать студентам фундаментальную математическую подготовку для формирования математического мышления и освоения специальности на высоком научно-методическом уровне.

Целями освоения учебной дисциплины математика являются:

- ознакомление студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения как теоретических, так и практических задач;
- привитие студентам умения и привычки к самостоятельному изучению учебной литературы по математике;
- развитие логического мышления и повышение общего уровня математической культуры;
- выработка навыков математического исследования прикладных задач и умения сформулировать задачи по специальности на математическом языке.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-1** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

**ОПК-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Математика относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули).

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов - 576;
- зачетных единиц -16.

### **4. Содержание дисциплины**

Введение. Элементы векторной алгебры. Аналитическая геометрия. Элементы линейной алгебры. Элементы высшей алгебры. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Неопределенный и определенный интегралы. Дифференциальное исчис-

ление функции нескольких переменных, кратные интегралы. Криволинейные и поверхностные интегралы. Обыкновенные дифференциальные уравнения и системы обыкновенных дифференциальных уравнений. Ряды. Теория вероятностей. Математическая статистика.

## **5. Формы контроля**

Контрольная работа-4, экзамен-2, зачет с оценкой-2

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:

- Графический редактор MS Excel;
- Программы компьютерной математики MathCAD.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Математическое моделирование систем и процессов»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Математическое моделирование систем и процессов» имеет своей целью дать студентам практические навыки в области построения и применения математических моделей. С этой целью особое внимание уделяется взаимосвязи данного предмета с другими изучаемыми дисциплинами.

Целями освоения учебной дисциплины математическое моделирование систем и процессов являются:

- ознакомление студентов с базовыми понятиями математического аппарата, необходимого для создания моделей и их применения к решению как теоретических, так и практических задач;
- привитие студентам умения и привычки к самостоятельному изучению учебной литературы по математике и использования интернет ресурсов для поиска необходимой информации;
- развитие логического мышления и повышение общего уровня математической культуры и навыков работы с различными специализированными пакетами прикладных программ;
- выработка навыков решения прикладных задач и умения сформулировать задачи по специальности на математическом языке.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

**ОПК-10** Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Математическое моделирование систем и процессов» относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули).

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216
- зачетных единиц-6

#### **4. Содержание дисциплины**

Введение в математическое моделирование. Математическое программирование. Методы решения инженерных задач

#### **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа -1, Зачет-1, Экзамен-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения практических занятий:

- Графический редактор MS Excel;
- Программы компьютерной математики MathCAD;

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Основной целью изучения учебной дисциплины является формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности. Функционально-ориентированная целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании изучения учебной дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является формирование у обучающихся общекультурных, профессиональных компетенций и приобретение обучающимися:

— знаний об основных методах и средствах электрических измерений при обслуживании электротехнических устройств железнодорожного транспорта;

— умений использовать нормативно-техническую документацию в области метрологии, стандартизации и сертификации;

— навыков работы с аналоговыми и цифровыми средствами измерений электрических величин, методами оценки точности результатов измерений.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-3** Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108

- зачетных единиц-3

#### **4. Содержание дисциплины**

Метрология. Основные понятия и определения. Средства электрических измерений физических величин. Методы измерения физических величин. Стандартизация. Сертификация.

#### **5. Формы контроля**

Зачет -1.

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система
2. Сайт филиала
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, Лаборатория «Электрические измерения», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Микропроцессорные информационно-управляющие системы»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Микропроцессорные информационно-управляющие системы» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов».

Цели изучения дисциплины:

овладение основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия;

приобретение способности использовать информационные технологии при разработке новых устройств систем обеспечения движения поездов, ремонтного оборудования, средств механизации и автоматизации производства;

приобретение способности составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации.

Основными задачами изучения дисциплины «Микропроцессорные информационно-управляющие системы» являются:

- изучение студентами современного состояния, тенденций и перспектив развития микропроцессоров и микропроцессорных систем;

- освоение студентами методики проектирования и отладки аппаратного и программного обеспечения микропроцессорных систем различных классов и назначений.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-2** Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Микропроцессорные информационно-управляющие системы» относится к обязательной части Блока Б1. Дисциплины.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216

- зачетных единиц-6



#### **4. Содержание дисциплины**

Микропроцессоры и микропроцессорные системы. Микроконтроллеры. Специализированные микропроцессоры и мультимикропроцессорные системы

#### **5. Формы контроля**

Курсовая работа-1; Экзамен-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для выполнения лабораторных работ - Microsoft Office 2003 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Компьютерный класс №1, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Начертательная геометрия и компьютерная графика»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является:

- развитие у студентов пространственного воображения и навыков конструктивно-геометрического моделирования, необходимого для формирования творческого, эвристического мышления специалиста;
- формирование способности использовать законы и методы начертательной геометрии при решении профессиональных задач;
- выработка способности к анализу и синтезу пространственных форм, на основе графических моделей, которые на практике реализуются в виде технических чертежей конкретных изделий;
- получение студентами знаний, необходимых для выполнения отдельных элементов проектов на стадиях разработки эскизного, технического и рабочего проектов, в том числе с использованием графических редакторов;
- приобретение студентами знаний и навыков, необходимых для разработки и использования проектно-конструкторской и рабочей документации.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-4** Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия и компьютерная графика» относится к обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216
- зачетных единиц - 6

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Основные понятия и определения. Конструкторская документация. Оформление чертежей. Предмет начертательной геометрии. Точка и прямая на эпюре Монжа. Задание плоскости, многогранников, кривых линии и по-

верхностей на комплексном чертеже Монжа. Позиционные задачи начертательной геометрии. Способы преобразования чертежа. Метрические задачи. Аксонометрические проекции. Перспективные проекции. Тени в ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях. Проекция с числовыми отметками.

## **5. Формы контроля**

Контрольная работа-1, зачет-1, экзамен-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2007 и выше;
- программный продукт КОМПАС -3D V12

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Общий курс железных дорог»**

## **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Общий курс железных дорог» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и приобретение ими:

- знаний и представления о транспорте, как о самостоятельной сфере профессиональной деятельности; о транспортных системах и взаимосвязи развития транспортных систем в новых условиях экономических отношений, о мировых тенденциях развития различных видов транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс;

- умений демонстрировать основные технико-экономические характеристики и эксплуатационные показатели, характеризующие работу транспортных систем;

- навыков владения вопросами транспортной политики и законодательства, безопасности и экологии транспорта, влияния транспорта на окружающую среду.

## **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-3** Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог» относится к обязательной части Блока 1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины

- часов -108
- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Общие сведения о железнодорожном транспорте. Основные показатели работы. Путь и путевое хозяйство. Тяговый подвижной состав, вагоны и вагонное хозяйство. Раздельные пункты. Сооружения и устройства СЦБ, устройство

электроснабжения. Организация движения поездов. Транспорт и окружающая среда

## **5. Формы контроля**

Зачет -1

### **6.Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Организация доступной среды на транспорте»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Организация доступной среды на транспорте» является формирование компетенций – знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере, связанной с обслуживанием инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) на транспорте. Полученные практические навыки у бакалавров, осваивающих данную учебную дисциплину, являются универсальными, что позволяет применить их в работе на разных видах транспорта.

Задачи дисциплины:

- сформировать базовые представления о нормативно-правовом обеспечении требований к доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте, умение их реализовывать в соответствии с положениями Конвенции ООН о правах инвалидов, подписанной РФ в 2012 г.;
- сформировать знания об особенностях разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН;
- познакомить со специализированными средствами и системами обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры;
- сформировать знания об особенностях создания безбарьерной среды для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры, об организации обслуживания инвалидов и МГН на различных видах транспорта;
- обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-7** Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Организация доступной среды на транспорте» относится к обязательной части Блока Б1.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

### **4. Содержание дисциплины**

Требования законодательства по обеспечению доступа инвалидов к объектам и услугам пассажирского транспорта. Участники процесса организации доступной среды для инвалидов и МГН на пассажирском транспорте. Барьеры на транспорте для инвалидов и МГН. Этика и способы общения с инвалидами. Оказание ситуационной помощи. Организация перевозки инвалидов и маломобильных пассажиров на транспорте (по видам транспорта).

### **5. Формы контроля**

Зачет-1;

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Официальный сайт филиала

2. Электронная библиотечная система

3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Компьютерный класс №2, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Организация и управление производством»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины – научить студентов основам организации производства, формирование теоретических и прикладных профессиональных знаний и умений в области разработки, построения, обеспечения функционирования и развития производства с учетом отечественного и зарубежного опыта, а также - развитие навыков творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины – дать студентам знания в области организации и управления производством, сформировать общие представления об организации как процессе управления, проанализировать структуру управления и методов организации производственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, обеспечивающих эксплуатацию систем обеспечения движения поездов.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-7** Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства

**ОПК-9** Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Организация и управление производством» относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули).

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144

- зачетных единиц-4

## **4. Содержание дисциплины (модуля).**

Основы организации производства. Производственная структура и организация управления предприятием. Основы планирования деятельности



предприятия. Организация, нормирование и оплата труда. Организация технической эксплуатации систем обеспечения движения поездов. Организация производства в дистанции электроснабжения.

## **5. Формы контроля**

Экзамен – 1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: MicrosoftOffice 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Организация работ в дистанции электроснабжения»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью и задачами освоения учебной дисциплины «Организация работ в дистанции электроснабжения» является формирование у студентов компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов и приобретение ими знаний, умений и навыков в области:

- обеспечения устойчивой и безопасной работы устройств электроснабжения, полного удовлетворения железнодорожных потребителей электроэнергией на планируемый объем работы;
- выполнения программ технического обслуживания, ремонта, модернизации технических средств дистанции в соответствии с действующими правилами, нормативами и заданиями, установленными железной дорогой, осуществления мероприятий по повышению их надежности на основе анализа работы устройств электроснабжения;
- развития и укрепления производственно-ремонтной базы дистанции, совершенствования технологии и модернизации трудоемких процессов.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

**ПКС-7** Способен управлять процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, восстановлению, усилению и реконструкции устройств электрификации и электроснабжения железнодорожного транспорта, нетяговых потребителей, устройств РЗА, оборудования АСТУ, осуществлять инженерно-техническое сопровождение деятельности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Организация работ в дистанции электроснабжения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144

- зачетных единиц-4

### **4. Содержание дисциплины**

Дистанция электроснабжения: основные понятия и принцип работы системы. Структура управления дистанцией. Основные показатели работы дистанции электроснабжения. Техническое оснащение, применение и использование вычислительной техники дистанции электроснабжения.

### **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа -1; Зачет с оценкой-1.

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1.Официальный сайт филиала

2. Электронная библиотечная система

3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы теории надежности»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Основы теории надежности» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и приобретение ими:

- знаний основных положений, определений терминов теории надежности и современных методов подходов к обеспечению условий надежного функционирования устройств электроснабжения автоматики и телемеханики;
- умений разрабатывать и использовать методы расчета надежности устройств электроснабжения, автоматики и телемеханики и использования нормативно-технической документации по надежности в технике;
- навыков определения видов отказов и количественных показателей надежности по статистическим данным об отказах, проведения анализов результатов.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-4** Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы теории надежности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц-4

## **4. Содержание дисциплины**

Основные понятия теории надежности. Количественные показатели надежности восстанавливаемых объектов. Количественные показатели надежности восстанавливаемых объектов. Резервирование как способ повышения надежности технических средств. Оценка показателей надежности объектов по экспериментальным данным об отказах. Обеспечение запасными частями.

## 5. Формы контроля

Экзамен-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы технической диагностики»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Основы технической диагностики» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о принципах и методах измерений и технической диагностики в устройствах электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, связи, а также знаний о принципах диагностики этих устройств, как при эксплуатации, так и при вводе новых систем;

- умений корректно применять на практике соответствующие методы измерений параметров и технической диагностики систем обеспечения движения поездов;

- навыков организации процесса измерений параметров систем обеспечения движения поездов с учетом специфики их построения, а также навыков обработки результатов измерений, навыков диагностики технического состояния устройств и систем обеспечения движения поездов.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

**ПКО-3** Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов

**ПКО-5** Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы технической диагностики» относится к обязательной части Блока Б1. Дисциплины.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108
- зачетных единиц-3

### **4. Содержание дисциплины**

Цели и задачи курса, предмет изучения и краткое содержание дисциплины. Основные понятия и термины теории диагностики применительно к СОДП. Системы диагностики устройств обеспечения движения поездов. Контроль уровня надёжности устройств СОДП в условиях эксплуатации. Управление техническим обслуживанием и ремонтом. Технико-экономическое значение оценки надёжности.

### **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория Компьютерный класс №1, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Письменная деловая коммуникация»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- изучение теоретических основ деловой коммуникации, освоение коммуникативного категориального аппарата, общих закономерностей, сходств и различий видов, уровней, форм коммуникации, являющихся необходимым условием успешной профессиональной деятельности;
- освоение навыков правильного общения и взаимодействия; понимание возможностей практического приложения деловой коммуникации, ее взаимосвязи с жизненной средой и речевым поведением.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта высшего образования базового уровня.

Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития человека.

Основные задачи курса:

- получение обучающимися опыта использования широкого диапазона письменных деловых коммуникаций;
- развитие и закрепление практических навыков составления и оформления различных видов деловой документации;
- практическое владение нормами современного русского литературного языка в сфере делового общения;
- усвоение требований делового этикета применительно к различным ситуациям в деловом общении;
- расширение кругозора обучающихся, повышение уровня их общей культуры и образования, а также культуры общения, мышления и речи.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**



Учебная дисциплина «Письменная деловая коммуникация» относится к части «Факультативы».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72
- зачетных единиц-2

### **4. Содержание дисциплины**

Введение в основы теории коммуникации. Коммуникация в сфере управления. Официально-деловой стиль как основа деловой коммуникации. Коммуникативные качества деловой речи. Документационное обеспечение делового общения. Культура деловых коммуникаций.

### **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Правила технической эксплуатации»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Правила технической эксплуатации» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; норм и правил по обеспечению безопасности движению поездов; требований ПТЭ к сооружениям и устройствам путевого хозяйства, а также к их содержанию; условий, норм и допусков технического содержания пути, обеспечивающих безопасное движение поездов;
- умений использовать обобщающие показатели, определяющие состояние безопасности движения поездов в путевом хозяйстве;
- навыков проведения служебного расследования в случае излома головки рельса под подвижным составом, проведением мероприятий по диагностике верхнего строения пути.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-6** способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Правила технической эксплуатации» относится к обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108
- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины**

Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. Техническое обеспечение безопасности движения в путевом комплек-

се. Организационное обеспечение безопасности движения в путевом хозяйстве. Организационное обеспечение безопасности движения и профилактическая работа на железных дорогах.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой-1.

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов».

Цели изучения дисциплины:

приобретение знаний об особенностях правового регулирования будущей профессиональной деятельности;

формирование представлений о функционировании государства и права в жизни общества;

приобретение знаний системы права, основополагающими положениями Конституции Российской Федерации;

овладение основными методами, способами и средствами поиска правовой информации, классификации правоотношений, отраслей права, правовых институтов;

Формирование правового сознания и представления о значении законности и правопорядка.

Основными задачами изучения дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» являются:

- освоение основных понятий и определений теории государства и теории права,
- освоение особенностей федеративного устройства России и системы органов государственной власти Российской Федерации,
- ознакомление с порядком функционирования органов, представительной, исполнительной и судебной власти.
- ознакомление с судебной системой РФ и порядком судопроизводства,
- ознакомление с основными отраслями российского законодательства, регулирующими профессиональную деятельность,
- приобретение практических навыков применения нормативных актов;
- приобретение навыков использования и составления нормативных документов в своей производственной деятельности.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-3.** Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

**ОПК-8** Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Правоведение относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц- 4

## **4. Содержание дисциплины**

Понятие государства. Его функции, механизм, формы. Понятие права. Источники и нормы права. Правовые отношения. Законность. Система Российского права. Правонарушение и юридическая ответственность. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Гражданское право и гражданское правоотношение. Правовое регулирование экономических отношений. Договорное право. Граждане и юридические лица как участники гражданских правоотношений. Транспортное право. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора Рабочее время и время отдыха. Дисциплина труда. Трудовые споры. Административное правонарушение и административная ответственность. Уголовная ответственность и преступление. Государственная тайна. Служебная и коммерческая тайна.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система
2. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
3. Сайт филиала

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам..

## **Аннотация к рабочей программе по практике «Производственная практика, преддипломная практика»**

### **1.1. Цели и задачи практики**

Закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся на объектах ОАО «РЖД».

Приобретение навыков аналитической работы в рамках соответствующего направления подготовки

Сбор и обработка информации по теме выпускной квалификационной работы.

Развитие навыков создания готовых комплексных инженерных проектов с подготовкой к итоговой государственной аттестации.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики**

**ОПК-10** Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

**ПКО-4** Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта элементов, устройств и средств технологического оснащения системы обеспечения движения поездов

**ПКО-5** Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Преддипломная практика относится к обязательной части Блок 2. «Практики».

## **3. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость практики:

- 9 зачетных единиц
- 324 часов.

## **4. Содержание практики**

Подготовительный этап. Формирование индивидуальных заданий по практике; ознакомительная лекция, инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика. Основной этап. Сбор и анализ исходных данных

для дипломного проекта. Подготовка первого раздела дипломного проекта - общий раздел. Поиск, изучение и обработка информации по организационно-технологической части дипломного проекта (основной раздел). Изучение технических и технологических программ ремонта (обслуживания, эксплуатации). Подготовка 2ого раздела дипломного проекта раздел – специальная часть. Подготовка 3его раздела дипломного раздела – деталь проекта. Поиск, изучение и обработка информации по конструкторско-исследовательской части дипломного проекта. Поиск, изучение и обработка информации по технико-экономической части дипломного проекта. Поиск, изучение и обработка информации по дополнительным разделам (охраны труда, техники безопасности и гражданской обороны). Ведение дневника практики. Заключительный этап. Подведение итогов практики, оформление отчета о прохождении практики; зачёт с оценкой в виде защиты отчета по практике.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при прохождении практики**

Программное обеспечение: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для проведения практики**

В профильных организациях отрасли минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории прохождения практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;
- Специализированная документация.



## **Аннотация к рабочей программе по практике «Производственная практика, технологическая практика»**

### **1.1. Цели и задачи практики**

Целью производственной практики является закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся на объектах ОАО «РЖД»; развитие и накопление практических навыков в области обеспечения движения поездов.

Задачи практики:

- ознакомление студентов с организацией и структурой предприятия;
- ознакомление с основным энергетическим и электротехническим оборудованием системы электроснабжения;
- изучение системы электроснабжения, ее особенностей, нормирования расхода электропотребления, условий надежности и бесперебойности питания, вопросы поддержки (регулирования) качества электроэнергии, ответственность перед энергосберегающей и вышестоящей организациями;
- получение практических навыков чтения и составления принципиальных схем электрических соединений электроустановок;
- изучение режимов работы электрооборудования, релейной защиты и противоаварийной автоматики, грозозащиты и заземляющих устройств;
- овладение навыками выполнения электромонтажных и ремонтных работ;
- сбор материалов для курсовых работ и дипломного проекта.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики**

**ПКО-1** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика, технологическая практика относится к обязательной части Блока 2. «Практики»

### **3. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость практики:

- 6 зачетных единиц
- 216 часов.

### **4. Содержание практики**

Подготовительный этап. Формирование индивидуальных заданий по практике. Ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика.

Основной этап. Ведение дневника практики. Овладение навыками выполнения и практическая деятельность на рабочем месте при монтаже и ремонте электрооборудования. Потребителей электроэнергии. Схема внешнего электроснабжения: типы, характеристики, режимы и параметры ее основных элементов (силовых трансформаторов, выключателей, заземляющих ножей, трансформаторов собственных нужд, разрядников, высоковольтных и пробивных предохранителей). Графики электрических нагрузок предприятия, способы их составления, мероприятия по выравниванию графиков нагрузок, учет и экономия электроэнергии. Релейные защиты основных элементов системы электроснабжения (основное внимание уделить изучению релейных защит на переменном оперативном токе). Автоматический ввод резерва. Показатели качества электроэнергии на предприятии и мероприятия по их улучшению. Обработка и анализ собранных данных, выполнение производственных заданий; выполнение индивидуального задания по практике.

Заключительный этап. Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.

### **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при прохождении практики**

Программное обеспечение: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для проведения практики**

В профильных организациях отрасли минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории прохождения практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;
- Специализированная документация.

# **Аннотация к рабочей программе по практике «Производственная практика, эксплуатационная практика»**

## **1.1. Цели и задачи практики**

Закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся на объектах ОАО «РЖД».

Приобретение практических навыков будущей профессиональной деятельности.

Развитие и накопление производственных, инженерных и организационных навыков профессиональной деятельности в области системы обеспечения движения поездов.

Изучение предприятия, его структуры, технического оснащения, организации и экономики производства.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики**

**ПКО-3** Способен организовывать работу профессиональных коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области контроля и управления качеством производства работ, организовывать обучение персонала на объектах системы обеспечения движения поездов

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика, эксплуатационная практика относится к обязательной части Блока 2. «Практики».

## **3. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость практики:

- 6 зачетных единиц
- 216 часов.

## **4. Содержание практики**

Подготовительный этап 1. Формирование индивидуальных заданий по практике; ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами предприятия; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика. Основной этап. Ведение дневника практики. Приобретение первичных практических навыков технологии выполнения работы. Знакомство с правилами устройства и технологической эксплуатации контактной сети. Организация работы по эксплуатации устройств электроснабжения в подразделениях дистанции электроснабжения. Организация работы в дорожном центре управления перевозками. Организа-

ция работ по обслуживанию и эксплуатации оборудования тяговых подстанций. Обработка и анализ собранных данных, выполнение производственных заданий; выполнение индивидуального задания по практике. Заключительный этап. Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачёт в виде защиты отчета по практике.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при прохождении практики**

Программное обеспечение: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для проведения практики**

В профильных организациях отрасли минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории прохождения практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;
- Специализированная документация.

## **Аннотация к рабочей программе по практике «Учебная практика, ознакомительная практика»**

### **1.1. Цели и задачи практики**

Закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся на объектах ОАО «РЖД». Получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков по избранной специальности в соответствии с выбранной специализацией.

Изучение производственных участков предприятия (с точки зрения их структуры, технологического оснащения, организации и экономики производства, перспектив развития).

Особое внимание при прохождении практики должно быть обращено на изучение передовых методов организации основных и подготовительных работ, механизации и автоматизации производственных процессов, а также вопросов техники безопасности, противопожарной техники и экологии.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика, ознакомительная практика относится к обязательной части Блока 2. «Практики».

## **3. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость практики:

- 6 зачетных единиц
- 216 часов.

## **4. Содержание практики**

Подготовительный этап. Формирование индивидуальных заданий по практике. Инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами цеха (участка); изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика. Основной этап. Ведение дневника практики. Приобретение первичных практических навыков рабочей специальности. Обработка и анализ собранных данных, выполнение производственных заданий; выполнение

индивидуального задания по практике. Заключительный этап. Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1; Зачет с оценкой-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

Программное обеспечение: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для проведения практики**

В профильных организациях отрасли минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории прохождения практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;

- Специализированная документация.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Прикладная механика»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Прикладная механика» является формирование у студентов знаний основных ее разделов, освоение математических методов исследований механических систем и создание у студентов научной базы для последующего освоения общеинженерных и специальных дисциплин.

Задачи дисциплины:

- развить способность и готовность анализировать научно-техническую информацию, изучать и применять отечественный и зарубежный опыт при достижении целей прикладной механики;
- научить методам разработки простых конструкций электроэнергетических и электротехнических объектов;
- научить методам оценки механической прочности разрабатываемых конструкций;
- привить навыки синтеза схем механических устройств технологического оборудования с учетом экономии энергозатрат.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-4** Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Прикладная механика относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули).

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

- часов - 108
- зачетных единиц - 3

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Основы теории механизмов и машин. Основы теории прочности. Основы проектирования и конструирования.



## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой – 1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Психология управления»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения учебной дисциплины «Психология управления» является получение студентами целостных систематизированных научных знаний по психологии управления и работе организации, которые составят базу для их профессиональной деятельности. Развитие психологической составляющей профессионального мышления будущего специалиста в области управления на железнодорожном транспорте, формирование представлений о предмете психологии, методах психологического исследования и способах организации управленческого процесса. Овладение понятийно-терминологическим аппаратом в области психологии управления, выработка представления о природе психики человека и ее основных функциях, роли воли, эмоций, потребностей и мотивов в межличностных отношениях, поведении и деятельности человека. Углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельного изучения дисциплины, отработка умения давать психологическую характеристику личности.

Основные задачи изучения дисциплины:

- приобрести знания в области психологии человека;
- изучить психологию личности и особенности взаимосвязи человека с окружающим миром;
- освоить особенности межличностных отношений, эффективные способы организации делового общения и деятельности руководителя;
- сформировать творческое отношение к будущей профессиональной деятельности, навыки применения полученных знаний к решению научно-производственных задач.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**УК-3** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Психология управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

### **4. Содержание дисциплины**

Психика человека. Психология психических познавательных процессов и состояний. Психология личности. Структурные компоненты личности (способности, темперамент, характер, воля, эмоции и мотивация). Личность руководителя: психологический портрет. Психодиагностика в системе управления. Мотивация и стимулирование труда в системе управления. Профессиональные деформации руководителя и персонала, их диагностика и коррекция. Общение и управленческая деятельность: психологические характеристики. Коммуникативная культура менеджера. Психология эффективного управления конфликтом.

### **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Релейная защита»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Релейная защита» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о способах передачи электроэнергии по электрическим сетям и подстанциям и организации релейной защиты;
- умений проводить экспертизу технических решений по релейной защите системы тягового электроснабжения;
- навыков владения методами расчетов релейной защиты с учетом её быстродействия и селективности.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-4** Способен обеспечивать обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) электрических сетей и системы электроснабжения тяговых и нетяговых потребителей железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Релейная защита» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216
- зачетных единиц-6

## **4. Содержание дисциплины**

Требования к устройствам релейной защиты. Элементы устройств релейной защиты. Защита тяговой сети постоянного тока. Защита тяговой сети переменного тока. Защита тяговой подстанции постоянного тока. Защита тяговой подстанции переменного тока.

## **5. Формы контроля**

Курсовая работа работа-1; Экзамен-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронные библиотечные системы
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
– Программы компьютерной математики MathCAD.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, Лаборатория: Релейная защита, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Религии мира»**

## **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Изучение учебной дисциплины «Религии мира» является одним из возможных подходов обеспечивающих развитие духовно-нравственной сферы личности формирование у нее таких качеств как патриотизм и любовь к Родине, а также способности к мировоззренческому самоопределению. Целями освоения учебной дисциплины «Религии мира» являются: культивирование интереса к истории религий, воспитание терпимости к инакомыслию, понимания других религиозных миров, толерантности в общении. Задачи дисциплины: формирование элементарных знаний о мировых религиях, этических и эстетических аспектах, ценностях и традициях разных религиозных миров.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Религии мира относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины**

Классификация религий. Национально-государственные религии. Иудаизм. Индуизм. Конфуцианство. Даосизм. Зороастризм. Классификация религий. Мировые религии. Буддизм. Ислам. Христианство. Католицизм в истории и современном мире. История протестантизма. Особенности православного христианства

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

**6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

**7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

**8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которая соответствует требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Речевой имидж делового человека»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Речевой имидж делового человека» является повышение уровня коммуникативной компетенции студентов: выработка соответствующих умений и навыков; формирование, развитие и совершенствование языковой коммуникативной и культурологической компетенции студентов с учётом будущей профессиональной деятельности, современных требований культуры речи и национальных традиций общения народов. Данная цель может быть достигнута в процессе решения следующих задач:

- корректировка имеющихся знаний, умений и навыков студентов по русскому языку;
- знакомство с культурой делового общения;
- формирование знаний о нормативных, коммуникативных, этических аспектах устной и письменной речи в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с качествами речи (правильность, чистота, точность, богатство, выразительность и т.д.), с основными нормами русского литературного языка, добиться их соблюдения;
- формирование практических умений в области стратегии и тактики речевого поведения в различных формах и видах коммуникаций.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Речевой имидж делового человека» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72
- зачетных единиц-2



#### **4. Содержание дисциплины**

Речевое взаимодействие. Вербальные средства общения. Вербальные средства общения в деловой этике: позитивные и негативные моменты. Умение говорить. Социальная ответственность речевого общения. Реактивный характер вербального общения. Речевой этикет: особенности и требования к деловой речи. Формы речевого общения и особенности используемых речевых средств.

#### **5. Формы контроля**

Зачет-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которая соответствует требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Русский язык и деловые коммуникации»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание формирования представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта высшего образования.

Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития человека.

Основные задачи курса:

- совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно-ценностное отношение к русской речи; способствовать полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка; обеспечить дальнейшее овладение речевыми навыками и умениями;
- совершенствовать знания студентов о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) к их использованию в речи; совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Русский язык и деловые коммуникации» относится к обязательной части Блока 1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов -144

- зачетных единиц-4

## **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Фонетика. Орфоэпические нормы. Фонетические ошибки.

Лексика и фразеология. Лексические нормы. Лексические ошибки.

Словообразование. Части речи. Грамматические нормы (морфология).

Морфологические ошибки. Синтаксис. Грамматические нормы (синтаксис).

Синтаксические ошибки. Нормы русского правописания. Орфография.

Текст. Стили языка. Стилистические ошибки.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой-1

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиал

2. Электронная библиотечная система

3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций, ведения интерактивных занятий, выполнения практических заданий, самостоятельной работы студентов, оформления отчетов и иной документации:

Microsoft Office 2003 и выше; Windows 7 Professional.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «САПР в электроснабжении»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических умений и навыков в области автоматизации проектирования элементов систем электроснабжения.

Задачи:

- ознакомление с принципами построения САПР и их компонентами;
- уяснение принципов оптимального проектирования систем электроснабжения;
- приобретение знаний по эффективному применению альтернативных элементов математического обеспечения САПР в конкретных ситуациях;
- формирование умений по составлению оригинальных математических моделей элементов проектируемых систем и включению их в состав прикладного программного обеспечения.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**УК-2** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**ОПК-4** Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «САПР в электроснабжении» обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-180
- зачетных единиц-5

## **4. Содержание дисциплины**

Основные понятия. Принципы построения САПР. Уровни и этапы проектирования. Функциональные схемы проектирования системы электроснабжения. Типовые компоненты САПР. Алгоритмы и методы проектирования систем электроснабжения в САПР.

## **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа – 1, Экзамен – 1.

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций: MS PowerPoint;
- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше, AutoCAD

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, Лаборатория Компьютерный класс 3, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Сооружение и монтаж устройств электроснабжения»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является подготовка студентов к организации и производству монтажных работ при строительстве тяговых подстанций, а также монтажу устройств контактной сети и других устройств электроснабжения.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

**ПКС-7** Способен управлять процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, восстановлению, усилению и реконструкции устройств электрификации и электроснабжения железнодорожного транспорта, нетяговых потребителей, устройств РЗА, оборудования АСТУ, осуществлять инженерно-техническое сопровождение деятельности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144

- зачетных единиц-4

## **4. Содержание дисциплины**

Общие принципы организации нового строительства, модернизации и реконструкции контактной сети. Конструкции, материалы и оборудование для нового строительства и обновления контактной сети. Приспособления и ин-

струменты для монтажа контактной сети. Безопасность труда при модернизации контактной сети. Монтаж оборудования тяговых подстанций.

## **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа -1 ; Зачет с оценкой-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теоретическая механика»**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Теоретическая механика занимает особое место среди фундаментальных наук. Эта общенаучная дисциплина наряду с физикой и математикой составляет основу физико-математического образования. Она играет роль связующего звена между физикой, математикой и общеинженерными дисциплинами, к которым относятся сопротивление материалов, строительная механика, теория механизмов и машин, детали машин, гидравлика и др.

Теоретическая механика является первым потребителем физических законов и математических алгоритмов, и в тоже время одной из первых дисциплин, в которой студенты встречаются с объектами реального мира.

Цель данной дисциплины является изучение общих законов движения и равновесия материальных тел, отражающих взаимодействие между этими телами.

Теоретическая механика наряду с математикой имеет огромное общеобразовательное значение. Изучение этой дисциплины развивает логическое и техническое мышление, вводит в понимание широкого круга явлений, относящихся к механическому движению.

Задачами дисциплины являются:

- выработка практических навыков решения задач механики путем изучения методов и алгоритмов построения математических моделей движения или состояния рассматриваемых механических систем, а также методов исследования этих математических моделей;
- воспитание естественнонаучного мировоззрения на базе изучения основных законов природы и механики.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-4** Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Теоретическая механика» относится к обязательной части блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов - 144

- зачетных единиц – 4

#### **4. Содержание дисциплины (модуля).**

Введение в статику. Сила и характеристики ее действия. Пара сил и характеристика ее действия. Система сил и характеристики ее действия. Условия равновесия различных систем сил. Трение скольжения и трение качения. Центр тяжести твердого тела. Кинематика точки. Плоско-параллельное движение твердого тела. Сложные движения точки. Динамика материальной точки. Свободные и вынужденные прямолинейные колебания материальной точки. Введение в динамику материальной системы. Теорема об изменении кинетической энергии. Теорема об изменении количества движения. Теорема о движении центра масс. Теорема об изменении кинетического момента. Элементы динамики твердого тела. Принцип Даламбера. Принцип возможных перемещений. Общее уравнение динамики. Уравнения Лагранжа 2-го рода.

#### **5. Формы контроля.**

Экзамен – 1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теоретические основы автоматики и телемеханики»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Теоретические основы автоматики и телемеханики» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о системах автоматики и телемеханики, их классификации, принципах построения, областях применения, роли в развитии общества, знаний об устройстве и физических принципах действия различных элементов и устройств автоматики и телемеханики их совместимости, знаний об основных методах исследования и разработки данных систем, а также ведения необходимой документации;

- умений обоснованно применять методы теоретического и экспериментального исследования, а также разработки и анализа работы систем автоматики и телемеханики при решении конкретных практических задач;

- навыков проведения исследований, разработки систем автоматики и телемеханики для различных областей применения, составления необходимых отчетов.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКО-1** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта

**ПКО-4** Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта элементов, устройств и средств технологического оснащения системы обеспечения движения поездов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Теоретические основы автоматики и телемеханики относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216

- зачетных единиц-6

#### **4. Содержание дисциплины**

Общие сведения об автоматике и телемеханике. Системы регулирования. Характеристики и свойства систем управления. Типы регуляторов. Законы регулирования. Элементы и устройства струйной автоматике (пневмоники). Элементы и устройства мембранной автоматике. Элементы и устройства гидроавтоматики и гидропривода. Элементы электроавтоматики. Гибридные схемы. Системы телемеханики.

#### **5. Формы контроля**

Зачет-1; Экзамен-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Автоматика и телемеханика на ж.д. транспорте, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теоретические основы электротехники»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Теоретические основы электротехники», является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и приобретение ими:

- знаний о законах теории электрических и магнитных цепей и теории электромагнитного поля;
- умений применять методы математического анализа при исследовании электрических и магнитных цепей;
- навыков использования современных информационных технологий при проведении научных исследований и экспериментов. Для этого должны быть решены задачи в соответствии с приведенными ниже требованиями по освоению дисциплины.

### **1.1.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКО-1** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта

**ПКО-4** Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта элементов, устройств и средств технологического оснащения системы обеспечения движения поездов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Теоретические основы электротехники» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов - 360
- зачетных единиц - 10

#### **4. Содержание дисциплины**

Линейные электрические цепи с источниками постоянного напряжения и тока. Линейные электрические цепи с источниками гармонического напряжения и тока. Мощность в цепях синусоидального тока. Трехфазные цепи. Электрические цепи с периодическими несинусоидальными напряжениями и токами. Переходные процессы в линейных цепях с сосредоточенными параметрами и их расчет классическим методом. Цепи с распределенными параметрами.

#### **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа- 2; Экзамен – 2

#### **6.Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
- 2.Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лаборатория Теоретические основы электротехники, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Тепловые процессы в устройствах электроснабжения»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Тепловые процессы в устройствах электроснабжения» является изучение тепловых процессов, протекающих в устройствах электроснабжения.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Тепловые процессы в устройствах электроснабжения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 и является дисциплиной по выбору.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108

- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины**

Основы теплопередачи теплопроводностью. Основы теории конвективного переноса. Определение суммарных потерь тепла. Тепловые процессы в контактной сети.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
– Программы компьютерной математики MathCAD.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Техника высоких напряжений»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Техника высоких напряжений» является формирование знаний об электрофизических процессах в изоляции электрооборудования, о механизмах развития грозовых и внутренних перенапряжений, о координации изоляции и ее проектировании, о методах испытаний и контроля состояния изоляции.

Задачей изучения дисциплины является освоение учащимися методов оценки электрической прочности изоляции, надежности молниезащиты, определения уровня перенапряжений в сетях высокого и сверхвысокого напряжения, выбора защитных устройств.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Техника высоких напряжений» относится к части «Факультативы».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины**

Основные положения курса. Электрофизические процессы в диэлектрических средах. Изоляция высоковольтного оборудования. Получение и измерение высоких напряжений. Перенапряжения в электрических системах.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
– Программы компьютерной математики MathCAD.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Транспортная безопасность»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Учебная дисциплина основывается на требованиях нормативных правовых актов Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, современных достижений науки по обеспечению безопасности на транспорте.

Транспортная безопасность тесно связана с другими учебными дисциплинами, направленными на подготовку студентов для деятельности в повседневных и в особых условиях на объектах транспортной инфраструктуры и средствах транспорта, и реализует выполнение требований государственного образовательного стандарта к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений.

Основная цель дисциплины - вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- идентификации негативных воздействий технических средств на человека и окружающую среду;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий технических средств;
- проектирования и эксплуатации средств передвижения в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования транспорта в штатных и чрезвычайных ситуациях.

Основными задачами являются:

- подготовка специалиста-выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой;
- обеспечить усвоение студентами теоретических знаний в области обеспечения безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах;
- обеспечить изучение студентами новейших методологических и практических разработок в области обеспечения безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ОПК-6** Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Транспортная безопасность» относится к обязательной части Блока Б1.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108
- зачетных единиц-3

### **4. Содержание дисциплины**

Транспортная система России. Транспортная безопасность. Безопасность на железнодорожном транспорте.

### **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Тяговые трансформаторные подстанции»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Тяговые трансформаторные подстанции» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о принципах построения схем главных электрических соединений и конструкции тяговых подстанций; методов расчета симметричных и несимметричных токов короткого замыкания; режимов работы подстанций; теории работы и принципы построения электрических аппаратов;

- умений применять расчеты и условия по выбору и проверке электрических высоковольтных аппаратов, токоведущих частей, изоляторов, применять современные технические решения при проектировании реконструкции и строительства новых подстанций; выполнять расчеты и схемы заземляющих устройств тяговых подстанций; применять основные положения современной нормативно-технической документации по тяговым подстанциям;

- навыков организации технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых и трансформаторных подстанций; проектирования реконструкции и строительства новых подстанций.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Тяговые трансформаторные подстанции» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-360

- зачетных единиц-10

#### **4. Содержание дисциплины**

Общие сведения о тяговых подстанциях. Схемотехника тяговых подстанций. Короткие замыкания и расчет токов к.з. Выбор и проверка токоведущих частей и аппаратуры. Основы теории электрических аппаратов. Устройства тяговых подстанций.

#### **5. Формы контроля**

Зачет-1, Экзамен-1, Курсовой проект-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
- графический редактор Excel

Программы компьютерной математики MathCAD.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Тяговые подстанции, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Управление персоналом»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Управление персоналом» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний, умений и навыков по организации функционирования систем управления персоналом;
- формирование знаний и умений планирования кадровой работы, управления персоналом и его развитием, как важнейшим ресурсом организации.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-3** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**УК-6** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

**ОПК-8** Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Управление персоналом» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216

- зачетных единиц-6

## **4. Содержание дисциплины (модуля).**

Основы управления персоналом современного предприятия. Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием. Анализ кадровой ситуации, процесса текучести, отбора и аттестации персонала, визуальных и экспертных оценок. Системный подход к управлению персоналом (понятия, категории и законы). Современные методы управления персоналом и способы их эффективной оценки.

## **5. Формы контроля**

Зачет – 1, Экзамен - 1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронная библиотечная система
2. Официальный сайт филиала
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий используется переносной мультимедийный проектор и экран, ноутбук.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физика»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель: изложить в краткой форме курс классической общей физики, придавая ему соответствующее будущей специальности профессиональное направление.

Задачи:

- Расширить сведения входящие в программу средней школы как по курсу общей физики, так и в прикладном направлении.
- Показать применимость дифференциального и интегрального исчисления и др. сведений из курса высшей математики (согласно программе курса для студентов данной специальности) при изложении основного материала по физике.
- Познакомить и дать основные навыки: а) работы с измерительными инструментами и приборами; б) обработки результатов лабораторных работ и их анализа; в) решения прикладных задач; г) применения физических законов для объяснений природных процессов, явлений, работы технических устройств и технологических процессов.

Физика играет исключительно важную роль в теоретической подготовке специалистов различных специальностей. Решение физических задач способствует формированию у студентов инженерного мышления, без которого невозможна успешная работа на железнодорожном транспорте, промышленных предприятиях и в других отраслях народного хозяйства.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Физика» относится к дисциплинам обязательной части Блок Б1. Дисциплины (модули).

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины

- часов - 288

- зачетных единиц - 8

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Механика. Электричество и магнетизм. Физика колебаний и волн. Квантовая

физика. Статистическая физика и термодинамика.

### **5.Формы контроля**

Контрольная работа-1; Экзамен-1; Зачет -1.

### **6 .Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, лаборатория «Физика», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Цель дисциплины – формирование мировоззренческой системы научно-практических знаний и отношение к физической культуре, для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности.

Формирование знаний и навыков студентов осуществляется в ходе лекционных занятий, выполнения практических работ, осуществления самостоятельной работы с литературой.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой знаний, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

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

## **2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к обя-

зательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72

- зачетных единиц-2

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Особенности занятий избранным видом спорта (системой физических упражнений). Профессионально-прикладная физическая подготовка (ппфп) студентов. Физическая культура в производственной деятельности специалиста и бакалавра.

### **5. Формы контроля**

Зачет- 2

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
- 2.Электронная библиотечная система
- 3.Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Философия»**

### **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Философия» являются: формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Формирование знаний и навыков студентов осуществляется в ходе лекционных, практических (семинарских) занятий, выполнения курсовых работ, осуществления самостоятельной работы с литературой.

### **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Философия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144

- зачетных единиц- 4

### **4. Содержание дисциплины**

Философия, ее предмет и место в культуре. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии. Философская онтология. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная фи-

лософия и философия истории. Философская антропология.

## **5. Форма контроля**

Реферат – 1; Экзамен -1;

## **6 . Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

## **7 . Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Химия»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Химия» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности и приобретение ими:

- знаний фундаментальных законов химии, механизмов и условий протекания химических реакций, как основу современной технологии;
- умений составлять и анализировать химические уравнения, применять физико-химические методы для решения задач в области взаимосвязанных явлений и методах анализа производственного контроля, современных материалов, применяемых в строительстве для создания теоретической базы успешного усвоения студентами специальных дисциплин;
- навыков съема показаний измерительных приборов различной точности, приготовления растворов требуемой концентрации для проведения исследований, анализа полученных при исследовании графиков.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ОПК-1** Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

### **2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Химия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108
- зачетных единиц-3

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Строение вещества. Строение атома и систематика химических элементов. Химическая связь. Типы взаимодействия молекул. Комплексные соединения. Химия вещества в конденсированном состоянии. Химия металлов. Химия полупроводников. Общие закономерности химических процессов. Энергетика химических процессов. Химическое равновесие. Равновесие в гетерогенных системах. Химическая кинетика. Растворы.

Свойства растворов. Химия воды. Химия вяжущих веществ. Элементы органической химии. Органические полимеры материалы. Электрохимические процессы. Коррозия и защита металлов и сплавов.

## **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лаборатория «Химия», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.05. «Системы обеспечения движения поездов».

Цели изучения дисциплины:

- формирование у обучающихся правильного профессионального представления о методах поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных.

Задачи дисциплины:

- изучить основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных;

- документы, а также способы эффективного использования материалов, оборудования и персонала при эксплуатации систем обеспечения движения поездов;

- приобрести способности осуществлять анализ информации из различных источников и баз данных;

- приобрести навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-2** Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц-4

#### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Направление развития цифровой экономики в России на период до 2024 года. Покрытие объектов железнодорожной инфраструктуру сетями связи с возможностью беспроводной передачи голоса и данных. Минимизация рисков и угроз безопасного функционирования информационных сетей. Примеры использования цифровых технологий на железнодорожном транспорте в области профессиональной деятельности.

#### **5. Формы контроля**

Экзамен-1.

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения практических заданий – Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для выполнения лабораторных работ - Microsoft Office 2003 и выше.
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2003 и выше.
- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, лаборатория «Компьютерный класс №2», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Экономика и управление проектами»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика и управление проектами» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

Цели изучения дисциплины формирование у обучающихся способности участвовать в управлении проектом, управлять программой внедрения технологических инноваций или программой организационных изменений.

Основными задачами изучения дисциплины «Экономика и управление проектами» является приобретение студентами:

- знаний о сущности управления проектами, целях этого вида деятельности, решаемых в его рамках задачах;
- о критериях оценки результативности управленческой деятельности;
- о теоретическом аппарате управления проектами;
- умений обосновывать управленческие решения в предметной области управления проектами;
- формулировать, анализировать и использовать информационные модели проекта для целей управления;
- навыков решения задач, возникающих в процессе управления проектами.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

### **2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Экономика и управление проектами» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц- 4

#### **4. Содержание дисциплины**

Введение в дисциплину. Экономика и управление проектами. Планирование работ по проекту. Управление стоимостью проекта. Оценка эффективности проекта. Управление рисками проекта. Управление персоналом и коммуникациями.

#### **5. Формы контроля**

Экзамен-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о методах и средствах управления перевозочными процессами, движением поездов на железнодорожном транспорте с использованием современных устройств автоматики, телемеханики и связи, а также передовых технологий, обеспечивающих экономию трудовых и энергетических ресурсов, безопасность движения в различных условиях эксплуатации;
- умений проектировать системы автоматики, телемеханики, связи и электроснабжения.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-5** Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов» относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1. Дисциплины (модули).

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-180
- зачетных единиц-5

## **4. Содержание дисциплины**

Основы железнодорожной автоматики и телемеханики. Устройства связи на железнодорожном транспорте. Электроснабжение железных дорог.

## **5. Формы контроля**

Экзамен -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Тяговые подстанции, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Цель курса: формирование физической культуры студентов и способности направленного использования средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

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

### **2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-328

### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Общепедагогическая подготовка. Методы оценки и развития общей выносливости. Методы оценки и развития скоростных способностей.

Методы оценки и развития силовых способностей. Методы оценки и развития гибкости. Методы оценки и развития профессионально-значимых физических качеств. Психофизическая подготовка к условиям профессиональной деятельности. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Занятия по видам спорта. Специальная физическая подготовка. Обучение технике, тактике, соревновательная и судейская практика в избранном виде спорта. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Методы оценки и развития профессионально-значимых физических качеств. Психофизическая подготовка к условиям профессиональной деятельности

### **5. Формы контроля**

Зачет-6



## **6.Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам

## **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

## **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электрические машины»

## 1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Электрические машины» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний об устройстве, теории работы и характеристиках электрических машин и трансформаторов, конструкции, параметрах и типах электрических машин различного назначения, о направлениях совершенствования конструкции, технологии производства, а также эксплуатации и ремонта электрических машин и трансформаторов;

- умений с учетом характеристик, параметров и условий работы электрических машин и трансформаторов, применять и эксплуатировать их в системах обеспечения движения поездов, в электроприводах оборудования предприятий железнодорожного транспорта и промышленности;

- навыков экспериментального определения характеристик электрических машин и трансформаторов, расчета двигателей и трансформаторов, выбора типа и мощности трансформаторов и двигателей для устройства обеспечения движения поездов и оборудования предприятий железнодорожного транспорта (депо, ремонтных заводов и других).

## 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

**ПКО-1** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта;

**ПКО-4** Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта элементов, устройств и средств технологического оснащения системы обеспечения движения поездов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Электрические машины» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## 3. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144
- зачетных единиц-4

#### **4. Содержание дисциплины**

Общие вопросы теории электрических машин. Электрические машины постоянного тока. Трансформаторы. Вопросы теории электрических машин переменного тока. Асинхронные машины. Синхронные машины. Основы электропривода.

#### **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1; Зачет с оценкой -1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная система.
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электромагнитная совместимость и средства защиты»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Электромагнитная совместимость и средства защиты» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов».

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

**ПКО-5** Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электромагнитная совместимость и средства защиты» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-144

- зачетных единиц-4

## **4. Содержание дисциплины**

Введение. Общая характеристика проблем ЭМС в электроэнергетике. Классификация источников помех и механизмы их генерации. Техника и технология измерения помех. Экспериментальное определение помехоустойчивости. Мероприятия по обеспечению электромагнитной совместимости. Стандартизация в области ЭМС.

## **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1 ; Зачет с оценкой -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
- 2.Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория «Электротехника и электроника», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электроника»

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Электроника» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и приобретение ими:

- знаний о принципах действия, параметрах и характеристиках полупроводниковых, электровакуумных и газоразрядных приборов; основных типах, принципах построения и функционирования, параметрах и характеристиках усилителей, генераторов импульсных и цифровых устройств; видах интегральных схем;

- умений использовать методы расчета и измерения параметров аналоговых и цифровых устройств;

- навыков измерения параметров электронных приборов; расчета усилителей, генераторов, импульсных и цифровых устройств; измерения параметров усилителей, импульсных и цифровых устройств.

## 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

**ПКО-1** Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта

**ПКО-4** Способен разрабатывать проекты устройств и систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта элементов, устройств и средств технологического оснащения системы обеспечения движения поездов

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Электроника» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

## 3. Общая трудоемкость дисциплины

- часов-144

- зачетных единиц-4

#### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Общие сведения о важнейших этапах развития и элементах электроники. Полупроводниковые приборы. Аналоговые устройства. Цифровые устройства

#### **5. Формы контроля**

Зачет с оценкой – 1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, лаборатория «Электротехника и электроника», лаборатория Компьютерный класс №1, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электронная техника и преобразователи в электроснабжении»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Электронная техника и преобразователи в электроснабжении» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний физических основ работы силовых полупроводниковых приборов и преобразовательных агрегатов;
- умений проводить анализ и расчеты электрических параметров полупроводниковых агрегатов, расчет характеристик и показателей силовых преобразователей, выбирать параметры основных элементов системы управления и защиты преобразовательных устройств;
- навыков расчета и выбора элементов преобразовательных агрегатов и эксплуатация полупроводниковых элементов преобразователей.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электронная техника и преобразователи в электроснабжении» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216
- зачетных единиц-6



#### **4. Содержание дисциплины**

Силовые полупроводниковые вентили. Неуправляемые силовые полупроводниковые выпрямители. Управляемые силовые полупроводниковые преобразователи.

#### **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1 ; Зачет с оценкой – 1, Экзамен -1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
– Программы компьютерной математики MathCAD.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Электронная техника и преобразователи, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о структуре системы электроснабжения железной дороги, структуре основных тяговых и нетяговых потребителей, качестве электрической энергии, методы расчетов системы электроснабжения нетяговых потребителей, способов и средств защиты систем от перегрузок и токов удалённых коротких замыканий; основные вопросы эксплуатации системы электроснабжения, методы определения основных параметров электрических сетей и расчета нагрузок их элементов, выбора оптимальных режимов работы, особенности проектирования и устройства распределительных сетей;

- умений составлять расчетные схемы сетей, выполнять расчеты, связанные с режимом работы как действующих, так и проектируемых участков, оценить влияние различных технических решений по улучшению качества электрической энергии;

- навыков проектирования, модернизации, и организации безопасного обслуживания электроустановок нетяговых потребителей железной дороги.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

**ПКС-5** Способен обеспечивать надежность и качество электроснабжения потребителей путем поддержания требуемого технического состояния кабельных линий электропередачи, своевременного и качественного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей» относится к части, формируемой участниками образовательных

отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-216
- зачетных единиц-6

### **4. Содержание дисциплины**

Общие сведения о системах электроснабжения. Основные потребители электрической энергии на железной дороге. Трансформаторные подстанции для нетяговых потребителей. Основные сведения о конструкциях воздушных и кабельных линий. Параметры электрических линий и трансформаторов. Потери мощности и энергии в электрических сетях. Качество электрической энергии и меры по его обеспечению. Электрический расчет распределительных сетей. Вопросы электробезопасности и экологические проблемы электроэнергетики.

### **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1; Экзамен -1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2010 и выше. Компьютерные программы: MathCad.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной без-

опасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электроснабжение высокоскоростных магистралей»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины – изучить методологию расчета системы тягового электроснабжения при организации тяжеловесного, скоростного и высокоскоростного движения поездов

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электроснабжение высокоскоростных магистралей» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-72
- зачетных единиц-2

## **4. Содержание дисциплины**

Расчет и выбор основных параметров системы тягового электроснабжения. Моделирование работы системы тягового электроснабжения при организации скоростного и высокоскоростного пассажирского движения. Теоретические основы электрической тяги скоростного и высокоскоростного подвижного состава.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

## **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система

3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

**7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше. Компьютерные программы: MathCad

**8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электроснабжение железных дорог»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Электроснабжение железных дорог» является формирование у обучающихся профессионально-специализированных компетенций и приобретение обучающимися: знаний о процессах взаимодействия элементов системы электроснабжения между собой и системы в целом с электроподвижным составом; умений оценки экономичности и надежности электрической железной дороги при всех возможных режимах работы; навыков использования современных вычислительных средств для анализа режимов работы электрооборудования.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электроснабжение железных дорог» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 и является обязательной для изучения.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-288

- зачетных единиц-8

## **4. Содержание дисциплины**

Введение. Системы электроснабжения электрических железных дорог и метрополитенов. Сопротивление тяговой сети. Режимы работы С.Э. и их параметры. Методы расчёта С.Э. Способы повышения качества электрической энергии и коэффициента мощности. Выбор параметров С.Э.

## **5. Формы контроля**

Курсовая работа -1 ; Экзамен -1, Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7.Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Тяговые подстанции, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.



## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Электротехническое материаловедение»**

### **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является изучение свойств и характеристик электротехнических материалов, а также области их применения, в частности, в электроизоляционных конструкциях, электрооборудовании, радио-электронной аппаратуре и других устройствах, используемых на железнодорожном транспорте.

Дисциплина неразрывно связана и базируется на курсах классической и современной физики и химии, а также теоретических основ электротехники.

Полученные, при изучении данной дисциплины, знания используются в дисциплинах: электрические машины, электроснабжение железных дорог, контактные сети и линии электропередачи, электронная техника и преобразователи в электроснабжении, эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики, основы технической диагностики.

### **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

**ПКО-5** Способен проводить, на основе современных научных методов, в том числе при использовании информационно-компьютерных технологий, исследования влияющих факторов, технических систем и технологических процессов в области проектирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта объектов системы обеспечения движения поездов

### **2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Электротехническое материаловедение» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов -180

- зачетных единиц -5

#### **4. Содержание дисциплины**

Введение в материаловедение. Общие сведения о строении вещества. Диэлектрические материалы. Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы. Магнитные материалы

#### **5. Формы контроля**

Расчетно-графическая работа-1, зачет-1, зачет с оценкой-1

#### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше. Компьютерные программы: MathCad

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, лаборатория «Техника высоких напряжений и электрические материалы», которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Энергосберегающие технологии»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Энергосберегающие технологии» является изучение теоретических основ и практической реализации мероприятий в рамках энергосберегающих технологий в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний правовых нормативно-технических и иных актов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности;
- умений находить решения по сохранению топливно-энергетических ресурсов;
- навыков оценки расхода топливно-энергетических ресурсов.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ПКС-1** Способен выполнять работы по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи

**ПКС-2** Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Энергосберегающие технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 и является дисциплиной по выбору.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108
- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины**

Понятие электросбережения. Электросбережение в тяговой электросети.

Снижение потерь электроэнергии за счёт повышения её качества. Снижение потерь в сетях нетягового электроснабжения.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- 1.Официальный сайт филиала
- 2.Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:

- Программы компьютерной математики MathCAD.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Эффективность модернизации системы тягового электроснабжения»**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Эффективность модернизации системы тягового электроснабжения» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Системы обеспечения движения поездов» и приобретение ими:

- знаний о принципах построения схем главных электрических соединений и конструкции тяговых подстанций; методов расчета симметричных и несимметричных токов короткого замыкания; режимов работы подстанций; теории работы и принципы построения электрических аппаратов;

- умений применять расчеты и условия по выбору и проверке электрических высоковольтных аппаратов, токоведущих частей, изоляторов, применять современные технические решения при проектировании реконструкции и строительства новых подстанций; выполнять расчеты и схемы заземляющих устройств тяговых подстанций; применять основные положения современной нормативно-технической документации по тяговым подстанциям;

- навыков организации технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых и трансформаторных подстанций; проектирования реконструкции и строительства новых подстанций.

## **1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**ОПК-9** Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Эффективность модернизации системы тягового электроснабжения» относится к дисциплинам обязательной части Блока Б1.

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов-108

- зачетных единиц-3

## **4. Содержание дисциплины**

Общие сведения о тяговых подстанциях. Схемотехника тяговых подстанций.

Короткие замыкания и расчет токов к.з. Выбор и проверка токоведущих частей и аппаратуры. Основы теории электрических аппаратов. Устройства тяговых подстанций. Модернизация электротехнических элементов железнодорожного пути.

## **5. Формы контроля**

Зачет-1

### **6. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиала
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Программное обеспечение для проведения лабораторных занятий:  
- графический редактор Excel

Программы компьютерной математики MathCAD.

### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, Лаборатория: Тяговые подстанции, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

# **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Языковое оформление курсовой и дипломной работы»**

## **1.1.Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- повышение практической грамотности;
- выработка и развитие умений и навыков орфографического и пунктуационного оформления письменной речи как неотъемлемой части речевой компетенции специалиста;
- усвоение современных орфографических, пунктуационных, грамматических норм русского литературного языка;
- изучение особенностей функционирования научного стиля русского языка.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта высшего образования базового уровня.

Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития человека.

Основные задачи курса:

- закрепить и откорректировать имеющиеся у студентов знания орфографических и пунктуационных норм;
- дать представление о вариантной постановке знаков препинания;
- развить умение работы с различными видами научной литературы;
- развить умение составления текстов научной направленности.

## **1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

## **2.Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Языковое оформление курсовой и дипломной работы» относится к Блоку «Факультативы».

## **3. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины:

- часов -72
- зачетных единиц-2

#### **4. Содержание дисциплины (модуля)**

Слитное, раздельное и дефисное написание. Правописание гласных. Правописание согласных. Правописание самостоятельных частей речи. Правописание служебных частей речи. Тире между членами предложения. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания в предложениях с обособленными членами предложения. Научный стиль русского языка.

#### **5. Формы контроля**

Зачет -1

#### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный сайт филиал
2. Электронная библиотечная система
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

#### **7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций, ведения интерактивных занятий, выполнения практических заданий, самостоятельной работы студентов, оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше; Windows 7 Professional.

#### **8. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, которые соответствуют требованиям охраны труда и пожарной безопасности по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Оснащены необходимым оборудованием, обеспечивающим проведение предусмотренных учебным планом занятий по дисциплине. Освещенность рабочих мест соответствует действующим СНиПам.