

АННОТАЦИЯ
дисциплины
(Б1.В.ДВ.02.01) «ЭРГОНОМИКА»

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – «Магистральный транспорт», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Эргономика» (Б1.В.ДВ.02.01) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули) по выбору 2».

2. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины «Эргономика» состоит в приобретении обучающимся знаний, умений и навыков в области учета человеческого фактора для применения их в профессиональной деятельности при проектировании и эксплуатации технических средств, предназначенных для управления процессами перевозок на железнодорожном транспорте, при эксплуатации железных дорог.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

– выработка исходных ориентиров для работы, связанной с проектированием и созданием максимально эффективных и надежных систем управления и условий труда персонала, управляющего эксплуатационной работой железных дорог, соответствующих возможностям человека и способствующих длительному сохранению его работоспособности;

– формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых эффективная и безопасная организация работы железнодорожного транспорта рассматривается в качестве приоритета.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
|--|--|
| ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности на железнодорожном транспорте, гражданской обороны, санитарные нормы и правила | Обучающийся знает: – эргономические методы изучения и проектирования систем «человек-машина-среда» и их специфику в условиях управления эксплуатационной работой на магистральном железнодорожном транспорте; – возможности и ограничения человеческого организма и характеристики человека, которые должны быть согласованы с показателями техники и внешней среды (электробезопасности, пожарной безопасности) для высокой эффективности и научной организации управленческого труда на железнодорожном транспорте в в |

| Компетенция | Индикатор компетенции |
|--|--|
| | <p>нормативных санитарных условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы повышения надежности и эффективности транспортных эргатических систем, в том числе автоматизированных систем управления эксплуатационной работой, и информационного обеспечения процессов оперативного управления эксплуатацией железных дорог. |
| <p>ПК-1.3.4 Владеет навыками планирования и грамотной организации рабочего процесса; составления технической документации; технического регламента при приеме и отправлении поездов</p> | <p>Обучающийся владеет навыками и представлениями о тенденциях развития эргономики, перспективах ее применения на железнодорожном транспорте в условиях научно - технического прогресса.</p> <p>Обучающийся владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлениями о социальной и экономической значимости эргономических исследований и разработок для создания оптимальных условий труда организаторов эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте, в условиях рыночных отношений; - составления эргономических требований к техническим средствам и рабочим местам организаторов процесса перевозок; - выполнения технико-экономические расчетов при разработке эргономических мероприятий, направленных на оптимизацию транспортных эргатических систем, в том числе и АСУЖТ |
| <p>ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов.</p> | <p>Обучающийся знает основы сознательного сотрудничества со специалистами по учету человеческого фактора при коллективных разработках эргатических систем в целях обеспечения высокого качества технологического оборудования, управления процессами перевозок по железным дорогам, а значит, и эксплуатационной работы магистрального железнодорожного транспорта в целом.</p> <p>Знает основы разработки и внедрения в производство эргономических принципов и рекомендаций: учета особенностей рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов.</p> |

4. Содержание и структура дисциплины

1. Основные понятия дисциплины «Эргономика». Практическое использование эргономических разработок с учетом выполнения требований охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности санитарных норм и правил при организации трудовой деятельности в эргатических системах оперативного управления.

2. Особенности планирования и грамотной организации рабочего процесса операторов системы «человек-машина-среда», связанных с приемом отправление поездов с учетом их функционального и психологического состояния.

3. Основы организации производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования (оперативных работников), работа которых непосредственно связана с движением поездов.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 36 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

Формы контроля знаний – контрольная работа, зачет.