

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
 Должность: И.о. ректора
 Дата подписания: 23.05.2020 16:00:52
 Уникальный программный ключ:
 09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

Аннотация рабочей программы дисциплины/практики

Б1.О.15 Общий курс железных дорог

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация/профиль: Грузовые вагоны

1. Цели освоения дисциплины(модуля)/практики

Целями освоения дисциплины «Общий курс железных дорог» - является формирование у обучающихся способности принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта.

2. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)\ практики

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

Индикатор	ОПК-3.3. Применяет знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог
Индикатор	ОПК-3.4. Применяет нормативные правовые документы для обеспечения бесперебойной работы железных дорог и безопасности движения
Индикатор	ОПК-3.6. Владеет навыками формирования программ развития транспорта на среднесрочный и долгосрочный периоды

3. В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия о железнодорожном транспорте, транспортных системах; основные характеристики железнодорожного транспорта, технику и технологии, организацию работы, системы энергоснабжения, инженерные сооружения, системы управления; стратегию развития железнодорожного транспорта; инфраструктуру железных дорог и систему организации движения поездов; техническую документацию, материально-техническое обеспечение, систему организации производственной деятельности структурных подразделений.
3.2	Уметь:
3.2.1	определять влияние технических средств и инфраструктуры на общие результаты работы железных дорог, на обеспечение безопасности и выполнение графика движения поездов; производить расчет количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта
3.3	Владеть:
3.3.1	методами управления железнодорожным транспортом в новых условиях хозяйствования: автоматизированной системой управления железнодорожным транспортом (АСУЖТ), включая создание сети автоматизированных рабочих мест для персонала линейных предприятий, методами влияния научно-технического прогресса на обеспечение высокого уровня безопасности, сервиса и экономичности железнодорожного транспорта, методами обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики

Наименование разделов

Раздел 1. Основные понятия о транспорте и транспортных системах

Основные понятия о транспорте и транспортных системах

/Лек/

Виды транспорта, их краткая технико-экономическая характеристика и сферы применения.

/Лек/

Структура управления железнодорожным транспортом

/Лек/

Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения

/Лек/

Определение норм массы и длины состава грузового поезда /Пр/
Раздел 2. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы
Основные экономические показатели работы железнодорожного транспорта /Лек/
Количественные и качественные показатели его работы /Лек/
Оборот вагона. Определение экономического эффекта от его ускорения. /Пр/
Раздел 3. Инфраструктура ж.д. транспорта, системы обеспечения движения поездов
Габариты на железнодорожном транспорте /Лек/
Построение совмещенных габаритов приближения строения и подвижного состава /Пр/
Общие сведения о железнодорожном пути. Нижнее строение пути. /Лек/
Выбор рациональной конструкции пути и экономии расходов на ее содержание и ремонт /Пр/
Верхнее строение пути. Искусственные сооружения. Соединения и пересечения путей. /Лек/
Устройство стрелочного перевода, его неисправности /Пр/
Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте /Лек/
Железнодорожная сигнализация /Пр/
Раздел 4. Раздельные пункты
Общие сведения о раздельных пунктах. Назначение и классификация раздельных пунктов. Классификация путей на станциях. /Лек/
Операции, выполняемые на станциях и основные устройства, размещение на сети и основные схемы станций. Транспортные и железнодорожные узлы /Лек/
Построение немасштабной схемы станции с расстановкой сигналов. /Пр/
Раздел 5. Подвижной состав
Общие сведения о локомотивах. Виды тяги их сравнительная технико- экономическая характеристика. Классификация локомотивов /Лек/
Вагоны и вагонное хозяйство /Лек/
Выбор рационального типа подвижного состава для перевозки грузов /Пр/
Раздел 6. Организация железнодорожных перевозок и движения поездов
Понятие об элементах графика движения поездов. Типы графиков. Порядок их составления. Станционные интервалы /Лек/

Построение графика движения поездов /Пр/
Раздел 7. Самостоятельная работа
Основные сведения о категориях железнодорожных линий, их трассе, плане и продольном профиле. Общие принципы и стадии проектирования железных дорог. Экономические и технические изыскания. Основы технико-экономического сравнения вариантов. Организация строительных работ железнодорожных линий и краткие сведения об их механизации. /Ср/
Электрическое оборудование электровозов постоянного и переменного тока. Принципиальная схема тепловоза (описание). Понятие об электрической, механической и гидравлической передачах тепловоза и его вспомогательное электрическое оборудование /Ср/
Значение ЭВМ для автоматизации управления перевозочным процессом. Автоматизированная система управления железнодорожным транспортом (АСУЖТ). Связь на железнодорожном транспорте. /Ср/
Тяговые расчеты и их назначение. Силы, действующие на поезд. Расчет массы состава и скорости движения поезда. Основные понятия о взаимодействии пути и локомотива. Экипировка, ремонт локомотивов. Восстановительные и пожарные поезда. /Ср/
Материально-техническое снабжение железных дорог. Планирование и организация перевозок. Общие сведения. Планирование грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ. /Ср/
Подготовка к лекциям /Ср/
Подготовка к практическим занятиям /Ср/
Подготовка к зачету /Ср/
Раздел 8. Контактные часы на аттестацию
Зачет /К/

Трудоёмкость: 3 ЗЕ.