Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.01.2021 09:50:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

специализация "Управление техническим состоянием железнодорожного пути"

Дисциплина: Б2.Б.05(Пд) Преддипломная практика СЖД

Цели освоения дисциплины:

Цели преподавания дисциплины "Преддипломная практика" состоит в подготовкестудентов в соответствии с учебным планом.

Задача дисциплины - Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций профессиональной деятельности инженера по специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», а также сбор, обработка, анализ и оформление информации, необходимой для защиты дипломного проекта

Формируемые компетенции:

ПК-1 способностью разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки

ПК-2 - способностью осуществлять контроль качества используемых на объекте строительства материалов и конструкций

ПК-3 способностью планировать, проводить и контролировать ход технологических процессов и качество строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов

ПК-19 способностью оценить проектное решение с учетом требований безопасности движения поездов, экологической защиты окружающей среды, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда

ПК-21 способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальных работ, анализировать результаты научных исследований и делать окончательные выводы на их основе

ПК-22 способностью совершенствовать строительные нормы и технические условия, опираясь на современные достижения науки и передовых технологий в области общего и транспортного строительства

ПК-23 способностью использовать для выполнения научных исследований современные средства измерительной и вычислительной техники

ПК-24: способностью всесторонне анализировать и представлять результаты научных исследований, разрабатывать практические рекомендации по их использованию в профессиональной деятельности

ПК-25 - способностью выполнить математическое моделирование объектов и процессов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований

ПСК – 2.1 - способность использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам, оценить технико-экономическую эффективность работ по текущему содержанию, капитальному ремонту и реконструкции железнодорожного пути

ПСК – 2.2 - способность выполнять математическое моделирование напряженно-деформированного состояния железнодорожного пути и реализовывать статические и динамические расчеты конструкции пути с использованием современного математического обеспечения

ПСК-2.3 способностью разрабатывать и выполнять проекты реконструкции и ремонтов железнодорожного пути с учетом топографических, инженерно-геологических условий и экологических требований

ПСК-2.4 владением методами проектирования и расчета конструкций железнодорожного пути и его сооружений на прочность и устойчивость с учетом обеспечения длительных сроков эксплуатации при известных параметрах движения поездов и природных воздействий

ПСК-2.5 способностью обосновать рациональную конструкцию железнодорожного пути и разработать проект производства работ по ее реализации с учетом особенностей плана и профиля линии, инженерно-геологических, климатических и гидрологических условий

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
- способы разработки проектов и схем технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки
- все виды дефектов и методы контроля качества верхнего строения пути и земляного полотна
- способы планирования, проведения и контролирования хода технологических процессов и качества строительных и ремонтных работ в рамках текущего содержания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, других искусственных сооружений и метрополитенов.

Уметь:

- работать с современными программными средствами для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
- разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки
- самостоятельно разрабатывать проекты и схемы технологических

процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки

Владеть:

- умением самостоятельно применять современные программные средства для разработки проектно- конструкторской и технологической документации на уровне задач, решаемых в рамках курсовых и дипломных проектов.
- умением самостоятельно разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки
- всеми методами контроля качества железнодорожной инфраструктуры, применяемых на сети и расшифровкой данных, полученных с этих приборов

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Организация научно-исследовательской работы обучающегося

1.1 Структура, технологическое оснащение, организация, экономика производства, перспективы развития предприятия. Передовые методы организации основных работ, механизации и автоматизации производственных процессов. Вопросы техники безопасности, противопожарной техники и экологии.

1.2 Практическое освоение работы монтера пути, бригадира и мастера в зависимости от вида деятельности организации

2.1 Ознакомление со структурой управления строительством железнодорожного пути, организацией строительной площадки. Изучение способов нормирования работ и систем оплаты труда, систем материального снабжения и энергоснабжения объекта, способов учета расходования материалов, способов устранения дефектов, правил охраны труда и производственной санитарии

2.2 Разработка проектов капитального ремонта и реконструкции искусственных сооружений, проектов строительства транспортных сооружений, проектов организации и проектов производства работ, календарных графиков работ, сметной документации

2.3 Оформление отчета по практике. Выполнение индивидуального задания

Раздел 2. Подготовка к зачету с оценкой

Виды учебной работы: практические занятия, самостоятельнаяработа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: применение знаний на практике

Формы промежуточной аттестации:

1. для очной формы обучения: зачет с оценкой (10)
2. для заочной формы обучения: зачет с оценкой (6)

Трудоемкость дисциплины: 18 ЗЕ.