

АННОТАЦИЯ
дисциплины

«КОМПЛЕКСНАЯ МЕХАНИЗАЦИЯ ПУТЕВЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ»

Направление подготовки – 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»,
Квалификация (степень) выпускника – специалист.

Специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Комплексная механизация путевых и строительных работ» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Комплексная механизация путевых и строительных работ» является в овладении знаниями правил и методов разработки проектных решений по комплексной механизации и автоматизации производственных процессов в путевом хозяйстве и в транспортном строительстве.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение структуры управления путевым хозяйством и транспортным строительством;
- изучение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- приобретение умений и навыков использования строительных материалов и изделий в транспортном строительстве.

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. Планирование работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта	ПК-1.1.10. Знает порядок разработки и утверждения планов технической учебы, курсов повышения квалификации работников ПК-1.1.11. Знает порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров в части, регламентирующей выполнение трудовых функций ПК-1.1.12. Знает порядок разработки и утверждения технической документации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций ПК-1.1.13. Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций

Компетенция	Индикатор компетенции
	ПК-1.1.14. Знает требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций ПК-1.1.15. Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части, регламентирующей выполнение трудовых функций ПК-1.3.3. Имеет навыки планирования проведения технической учебы работников подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта ПК-1.3.7. Имеет навыки разработки мероприятий по механизации и автоматизации производственных процессов изготовления, технического обслуживания и ремонта средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта ПК-1.3.8. Имеет навыки разработки мероприятий по повышению производительности труда, снижению трудоемкости выпускаемой продукции на основе рациональных загрузки имеющегося оборудования и использования его технических возможностей
ПК-2. Организация выполнения работ по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта	ПК-2.1.2 Знает виды инструктажей и сроки их проведения ПК-2.3.1 Имеет навыки распределения функций между руководителями производственных участков ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа работников, выполняющих работы по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта, обучение методам и приемам выполнения работ, проведение инструктажа по выполнению правил и инструкций по охране труда, технической эксплуатации оборудования и инструмента, правил пожарной безопасности, санитарных норм и правил ПК-2.3.10 Имеет навыки организации оформления документации по организации и учету рабочего времени, выполнению норм выработки работниками подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта на бумажном носителе и в автоматизированных системах
ПК-3. Контроль работы подразделения по изготовлению, техническому обслуживанию и ремонту средств механизации, автомобильной техники, узлов и элементов транспортных средств железнодорожного транспорта	ПК-3.2.5 Умеет анализировать соответствие результатов выполненных работ техническому заданию
ПК-4. Сопровождение жизненного цикла продукции машиностроения	ПК-4.1.5 Знает производственную логику, основы организации производства, основы нормирования, производственная и организационная структура организации

Компетенция	Индикатор компетенции
ПК-5. Исследование производства и формирование предложений по его совершенствованию	ПК-5.1.7 Знает систему менеджмента качества

4. Содержание и структура дисциплины

Семестр № 9 (очная форма обучения) и курс 6 (заочная форма обучения)

1. История и перспективы механизации работ на транспорте. Путевое хозяйство, его характеристика.
2. Планирование путевых работ. Объемы ремонтов пути. Обоснование потребности дороги в ПМС, ПЧ и комплексах машин.
3. Обоснование затрат труда и машинного времени при выполнении путевых работ. Организация работ и обеспечение безопасности.
4. Особенности путевых работ на бесстыковом пути
5. Способы и средства защиты пути от снега
6. Корпорация «Трансстрой». Составы и объемы работ при строительстве ж.д. участка. СНИП, ПОС, ППР. Продольный и поперечный профили земляного полотна Диаграмма и кривая объемов полотна
7. Выбор типа машин и их количества. Технология и организация строительства скреперным, экскаваторно-транспортным и другим комплексом машин. Проект производства работ.
8. Механизация и технология укладки и балластировки пути. Границы эффективности комплексов машин.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

9 семестр:

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 80 час.

контроль – 36 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.

Для заочной формы обучения:

6 курс:

Объем дисциплины – 5 зачетные единицы (180 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 135 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовой проект.