

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

26 мая 2020 г.

Кафедра «Наземные транспортно-технологические средства»

Автор Шепелина Полина Валерьевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Транспортная логистика и технологические процессы погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ

Специальность: 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация выпускника: Инженер

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 10 26 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 11 21 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.Н. Неклюдов</p>
---	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 6216
Подписал: Заведующий кафедрой Неклюдов Алексей Николаевич
Дата: 21.05.2020

Москва 2020 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Транспортная логистика и технологические процессы погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ» является:

- ознакомление студентов с основами транспортной логистики и организации погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ на железнодорожном транспорте.
- изучение вариантов применения основных принципов логистики при проектировании транспортно-складских комплексов
- изучение структуры и закономерностей функционирования и взаимодействия различных видов транспорта,
- освоение основных понятий и теоретических моделей механизации и автоматизации производства технологических процессов и операций транспортного строительства и путевого хозяйства,
- составление алгоритмов и разработка методики определения предпочтительных вариантов комплексной механизации и автоматизации выполнения отдельных операций и процессов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Транспортная логистика и технологические процессы погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Гидравлика:

Знания: основные методы решения проблем в области гидравлики.

Умения: проводить анализ конкретных вариантов решения проблем, осуществлять прогнозирование последствий.

Навыки: навыками нахождения компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности

2.1.2. Гидравлика и гидропневмо-привод:

Знания: основы расчета гидравлических приводов и их элементов, методику выбора элементной базы привода

Умения: использовать прикладные программы расчета гидравлических приводов и их элементов

Навыки: Навыками расчета привода с требуемыми выходными характеристиками и способа регулирования его параметров, обеспечивающих выполнение операций технологического процесса машины.

2.1.3. Грузоподъемные машины и оборудование:

Знания: стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных машин.

Умения: проводить испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных машин.

Навыки: основными методами испытаниями

2.1.4. Информатика:

Знания: возможности современных систем обработки информации.

Умения: работать с системами обработки информации.

Навыки: навыками описания, обработки и представления информации.

2.1.5. Компьютерные системы и сети:

Знания: общие принципы работы с персональными компьютерами, периферийным оборудованием и сетями

Умения: составлять простые программы на языке программирования высокого уровня; находить и устанавливать необходимое ПО и необходимые для решения поставленных задач программные модули.

Навыки: базовыми навыками отладки оборудования и поиска ошибок;навыком подборы необходимого оборудования, используя общедоступные информационные ресурсы.

2.1.6. Математика:

Знания: Знать основные понятия и методы обработки информации и технических данных с использованием методов математического анализа, аналитической геометрии и линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, гармонического анализа; основы теории вероятности

Умения: Уметь Приобретать новые математические знания, используя современные образовательные и информационные технологии и современные технические средства.

Навыки: Владеть методами математического анализа физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств с использованием современных технических средств.

2.1.7. Математическое моделирование:

Знания: опасности и угрозы, возникающие при работе с информацией.

Умения: использовать современные методы и средства защиты информации.

Навыки: приёмами защиты информации

2.1.8. Машины и оборудование непрерывного транспорта:

Знания: - назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем наземных транс-портно-технологических машин, в том числе включающих в себя современные электронные компоненты;

Умения: - идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях наземных транспортно-технологических машин, при наличии их чер-тежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики;

Навыки: – методикой проведения исследований и испытаний (в том числе с использованием компьютерной техники) наземных транспортно-технологических машин их узлов, агрегатов и систем;

2.1.9. Методы исследования нагруженности элементов машин:

Знания: классификацию погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых машин и их агрегатов

Умения: определять нагрузки на рабочие органы и детали машин

Навыки: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

2.1.10. Надёжность механических систем:

Знания: конструкции технологических машин

Умения: анализировать существующую базу документов для разработки новых решений

Навыки: творческим мышлением

2.1.11. Основы динамики машин:

Знания: конструкторско-техническую документацию

Умения: разрабатывать конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

Навыки: навыками информационных технологий

2.1.12. Прикладная теория колебаний:

Знания: основы работы прикладных программ

Умения: разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

Навыки: навыками пользования информационными технологиями

2.1.13. Программирование и программное обеспечение:

Знания: принципы, правила и методы работы с интегрированными средами разработки

Умения: давать самостоятельную оценку своей деятельности при работе над проектом

Навыки: навыками работы с интегрированными средствами разработки (IDE); навыками использования существующего исходного кода и других средств разработки для решения своих задач

2.1.14. Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования:

Знания: теорию организации процесса производства узлов и агрегатов средств механизации и автоматизации путевых работ.

Умения: организовывать процесс производства узлов и агрегатов средств механизации и автоматизации путевых работ.

Навыки: способностью организации процесса производства узлов и агрегатов средств механизации и автоматизации путевых работ.

2.1.15. Тензометрия:

Знания: Методы анализа и прогнозирования.

Умения: анализировать и критически осмысливать научные результаты.

Навыки: культурой мышления, способностью к общению.

2.1.16. Теоретическая механика:

Знания: основные понятия и аксиомы статики; способы задания движения точки и твердого тела; законы динамики точки и твердого тела.

Умения: использовать основные законы механики и других естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Навыки: основными законами и методами механики; -описывать результаты; - формулировать выводы; -находить нестандартные решения задач.

2.1.17. Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования:

Знания: Методы анализа и прогнозирования

Умения: анализировать и критически осмысливать научные результаты

Навыки: культурой мышления, способностью к общению

2.1.18. Физика:

Знания: основные физические закономерности

Умения: осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

Навыки: навыками работы с измерительной аппаратурой и технологическим оборудованием

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Автомобили и трактора

Знания: методы информационных технологий.

Умения: использовать в практической деятельности новые знания и умения

Навыки: способностью самостоятельно приобретать новые знания с помощью информационных техно-логий

2.2.2. Диагностика подъемно-транспортных , строительных и путевых машин

Знания: задачи диагностики

Умения: прогнозировать остаточный ресурс подъемно-транспортных, строительных и путевых машин

Навыки: культурой мышления

2.2.3. Динамика подъемно-транспортных , строительных и путевых машин

Знания: методы и средства познания

Умения: самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений

Навыки: навыками обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений

2.2.4. Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

Знания: - правила составления и оформления научных документов;

Умения: - применять современные информационные системы и технологии;- анализировать и планировать создание кон-курентоспособных технических объектов;

Навыки: - способностью разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования- развитие практических навыков работы на персональном компьютере;

2.2.5. Машины коммунального хозяйства

Знания: основные аспекты значимости своей специальности

Умения: ответственно подходить к своей специальности.

Навыки: улучшения производственного процесса.

2.2.6. Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

Знания: методы и средства познания, обучения и самоконтроля.

Умения: самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля.

Навыки: новыми знаниями и умениями в смежных областях непосредственно не связанных со сферой деятельности, развития социальных и профессио-нальных компетенций.

2.2.7. Системный анализ

Знания: особенности жизненного цикла технических систем

Умения: обрабатывать данные, анализировать и выявлять закономерности

Навыки: общенаучными методами исследования систем

2.2.8. Управление техническими системами

Знания: - основы моделирования и методы системного анализа

Умения: - обрабатывать данные, анализировать и выявлять закономерности

Навыки: - методами математического моделирования

2.2.9. Эксплуатационные материалы

Знания: -основные аспекты значимости своей специальности

Умения: -ответственно подходить к своей специальности

Навыки: - улучшения производственного процесса

2.2.10. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

Знания: виды средств технического обеспечения эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

Умения: выбирать средства технического обеспечения эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

Навыки: навыками разработки мер по повышению эффективности использования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-4 Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе.	ПКР-4.1 Анализирует и обобщает передовой отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований ПКР-4.2 Исследует и эксплуатирует имитационные модели при решении наиболее распространенных задач профессиональной деятельности.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

7 зачетных единиц (252 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов			
	Всего по учебному плану	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9
Контактная работа	124	50,15	42,15	32,15
Аудиторные занятия (всего):	124	50	42	32
В том числе:				
лекции (Л)	78	34	28	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	46	16	14	16
Самостоятельная работа (всего)	92	22	30	40
Экзамен (при наличии)	36	0	36	0
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	252	72	108	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	7.0	2.0	3.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО, ЭК	ЗаО	ЭК	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	Раздел 1 Основы транспортной логистики	2					2	
2	7	Тема 1.1 Основные понятия о логистике и её связь с технологическими процессами прр, стр. и пут работ.	2					2	
3	7	Раздел 2 Основы проектирования технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ и складских операций.	18		16		22	56	
4	7	Тема 2.1 Подразделения, выполняющие п.р. работы на ж.д. транспорте.	6				1	7	
5	7	Тема 2.2 Классификация и характеристика грузов.Изучение и анализ грузопотоков.	4		16		4	24	
6	7	Тема 2.3 Склады на транспорте. Определение параметров складов. Транспортные средства для перевозки грузов, погрузочно-разгрузочных и складских работ.	8				17	25	
7	7	Раздел 3 КМА работ с различными видами грузов	14					14	
8	7	Тема 3.1 Тарно-штучные грузы.	6					6	
9	7	Тема 3.2 Контейнеры и	4					4	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		контрейлеры.							
10	7	Тема 3.3 Насыпные грузы	4					4	
11	8	Раздел 4 КМА строительных работ	28		14		56	134	
12	8	Тема 4.1 Общие сведения о транспортном строительстве.	10		12		29	51	
13	8	Тема 4.2 Проект организации строительства и проект производства работ.	8					8	
14	8	Тема 4.3 Индустриальная база железнодорожного строительства.	2				1	3	
15	8	Тема 4.4 Комплексная механизация и автоматизация земляных работ при железнодорожном строительстве.	4					40	ЭК
16	8	Тема 4.5 Виды земляных сооружений. Типы грунтов.	2					2	
17	8	Тема 4.6 Основные варианты комплексной механизации при сооружении земляного полотна.	2					2	
18	8	Тема 4.7 Технологические схемы сооружения земляного полотна			2		26	28	
19	9	Раздел 5 Система ведения путевого хозяйства железных дорог.	16		16		14	46	
20	9	Тема 5.1 Основы организации	9		16		8	33	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		механизированных путевых работ.							
21	9	Тема 5.2 Путевое хозяйство железных дорог.	2					2	
22	9	Тема 5.3 Методика проектирования производства путевых работ.	2					2	
23	9	Тема 5.4 Технологические процессы путевых работ	2					2	
24	9	Тема 5.5 Комплексная механизация и автоматизация работ на ПМС.	1				6	7	ЗаО
25		Всего:	78		46		92	252	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 46 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 2 Основы проектирования технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ и складских операций. Тема: Классификация и характеристика грузов. Изучение и анализ грузопотоков.	Разработка технологических схем производства погрузочно-разгрузочных работ с рассматриваемыми видами грузов. Расчет параметров складов. Выбор средств механизации пр работ, сравнение вариантов и расчет технико-экономических показателей	16
2	8	РАЗДЕЛ 4 КМА строительных работ Тема: Общие сведения о транспортном строительстве.	Обработка продольного профиля земляного полотна под укладку верхнего строения пути, расчет объемов земляных работ, выбор комплектов землеройных и землеройно-транспортных машин, построение технологических схем и технико-экономическое обоснование вариантов.	12
3	8	РАЗДЕЛ 4 КМА строительных работ	Технологические схемы сооружения земляного полотна	2
4	9	РАЗДЕЛ 5 Система ведения путевого хозяйства железных дорог. Тема: Основы организации механизированных путевых работ.	Проектирование технологических процессов различных видов ремонта железнодорожного пути. Комплектование комплексов машин. Расчет продолжительности «окна». Техничко-экономическое обоснование вариантов путевых работ.	16
ВСЕГО:				46/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовая работа по данному разделу выполняется в 7 семестре и заключается в разработке технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ с различными видами грузов(тарно-штучные, контейнеры, навалочные, лесные, металл, длинномеры и т.п.). Она состоит из расчетно-пояснительной записки объёмом 15-20 стр. и листа А1, на котором приведена схема выбранного варианта производства погрузочно-разгрузочных и складских работ.

Расчетно-пояснительная записка включает расчеты складов, выбор и обоснование комплектов машин для выполнения работ и состоит из следующих разделов:

- анализ и расчет грузопотоков,
- характеристика грузов,
- выбор и расчет подвижного состава,
- выбор погрузочно-разгрузочных машин,

- выбор типа склада,
- расчет вместимости склада и его параметров,
- определение необходимого количества погрузочно-разгрузочных машин,
- техничко-экономическое обоснование выбранного варианта.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Транспортная логистика и технологические процессы погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ» осуществляется в форме лекций и практических занятий и предусматривает использование иллюстративных материалов, презентаций, видеофильмов; разбор на практических занятиях конкретных ситуаций при выборе вариантов выполнения погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ..

Лекции проводятся в основном в традиционной классно-урочной организационной форме. По типу управления познавательной деятельностью могут быть отнесены к классически-лекционным. Дополнительным является обучение по книгам. Преобладающий метод: объяснительно-иллюстративный.

Лекции и практические занятия проводятся с использованием интерактивных форм обучения (16+16часов).

На практических занятиях производится просмотр с активным обсуждением видеофильмов по тематике занятий изучаются основные методы расчета основных параметров склада, проектирования производства путевых работ, технологические схемы сооружения земляного полотна. В начале занятия преподаватель приводит методику расчета, формулирует задачу и, при необходимости, приводит исходные данные для расчета.

В процессе решения задачи и по завершению работы проводится обсуждение проблемных ситуаций и неоднозначных рекомендаций. При решении задач студенты активно используют справочные пособия.

Практическим занятиям, как правило, предшествует изложение темы занятия на лекциях. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение задач, анализ конкретных ситуаций, работа со стандартами) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, собеседование на практических занятиях.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	РАЗДЕЛ 2 Основы проектирования технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ и складских операций.	Подразделения, выполняющие п.р. работы на ж.д. транспорте.	1
2	7	РАЗДЕЛ 2 Основы проектирования технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ и складских операций. Тема 2: Классификация и характеристика грузов. Изучение и анализ грузопотоков.	Подготовка к ПЗ	4
3	7	РАЗДЕЛ 2 Основы проектирования технологических процессов погрузочно-разгрузочных работ и складских операций. Тема 3: Склады на транспорте. Определение параметров складов. Транспортные средства для перевозки грузов, погрузочно-разгрузочных и складских работ.	Подготовка к ПК1	17
4	8	РАЗДЕЛ 4 КМА строительных работ	Индустриальная база железнодорожного строительства.	1
5	8	РАЗДЕЛ 4 КМА строительных работ Тема 1: Общие сведения о транспортном строительстве.	Подготовка к ПЗ	29
6	9	РАЗДЕЛ 4 КМА строительных работ Тема 7: Технологические	Подготовка к ПК2	26

		схемы сооружения земляного полотна		
7	9	РАЗДЕЛ 5 Система ведения путевого хозяйства железных дорог.	Основы организации механизированных путевых работ.	8
8	9	РАЗДЕЛ 5 Система ведения путевого хозяйства железных дорог.	Комплексная механизация и автоматизация работ на ПМС.	6
ВСЕГО:				92

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Анализ справочных информационно-нормативных документов для производства транспортно-экспедиционного обслуживания	Демянкова	МИИТ, 2006 НТБ (чз.4)	Все разделы
2	Логика транспортных процессов	В.В. Доенин; Ин-т проблем транспорта РАН	Компания Спутник+, 2008 НТБ (БР.); НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы
3	Логистика	А.В. Тебекин, В.В. Плотников, Дмитрий Владимирович Горелов [и др.]	Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014 ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)	Все разделы
4	Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ	А.А. Тимошин, И.И. Мачульский, В.А. Голутвин и др; Ред. А.А. Тимошин, И.И. Мачульский; Под Ред. А.А. Тимошин, И.И. Мачульский	Маршрут, 2003 НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.2); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)	Все разделы
5	Комплексная механизация путевых и строительных работ	Н.Г. Гринчар, В.И. Капырина; МИИТ. Каф. "Путевые, строительные машины и робототехнические комплексы"	МИИТ, 2006 НТБ (ЭЭ); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)	Все разделы
6	Комплексная механизация строительства	Е.М. Кудрявцев	АСВ, 2005 НТБ (фб.); НТБ (чз.4)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
7	Транспортная логистика (в примерах и задачах)	Лысенко Николай Евгеньевич; Каширцева Татьяна Игоревна	МИИТ, 2005 НТБ (уч.4); НТБ (уч.6)	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1) <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
- 2) <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
- 3) Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

- 1) Программный продукт Microsoft Office
- 2) Проигрыватель Windows Media
- 3) Средства просмотра фотографий

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуются:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Ноутбук, проектор, экран
4. Кино- и видео материалы.
5. Альбомы, плакаты и наглядные пособия.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике.

Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а

следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы, и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.